$ 30.-
Uruguay $ 6.-

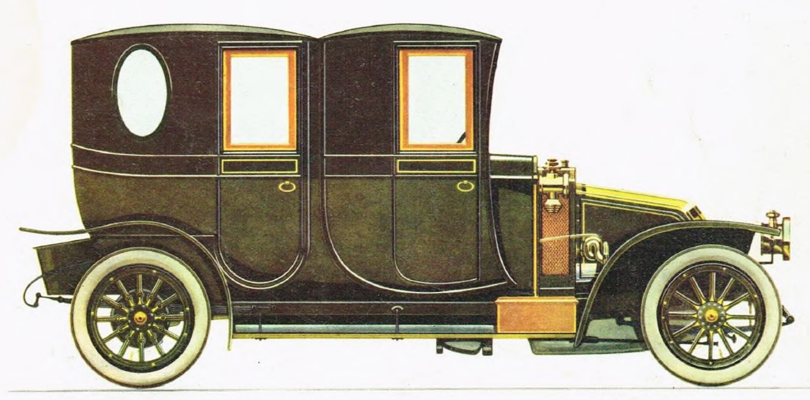
automundo®

8

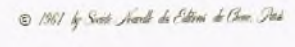
CARRERA DE ENSENADA - FIN DE LOS 1500

LOS FERRARI DE PININFARINA - MIDIENDO HP

HABLA C. PAIRETI - 100 VUELTAS A MONZA



Renault 1910 (20 cv)





CUATRO HOMBRES PARA EVA

JORGE BARREIRO
(EL DIVORCIADO)

Cada minuto le señala el vacío de la separación.

EDUARDO RUDY
(EL VIUDO)

Cada segundo es un recuerdo para el ser amado y ausente.

RODOLFO BEVAN
(EL SOLTERO)

Cada hora es un instante de duda: ¿El matrimonio es la solución?

JOSE MARIA LANGLAIS
(EL CASADO)

Cada segundo goza la felicidad compartida bajo el mismo techo.

VEALOS LOS LUNES A LAS 22 POR CANAL 9 EN LAS HISTORIAS QUE A TODOS NOS TOCA VIVIR



Libro: NENE CASCALLAR - Dirección: MARTIN CLUTET

automundo



Nº 8 19 de mayo de 1965
Año I - EDITORIAL CODEX S. A.

SUMARIO

CORRESPONSALES EXTRANJEROS

VICENTE ALVAREZ, Estados Unidos; **DIANA BARTLEY**, Estados Unidos; **FERRUCIO BERNABÓ**, Italia; **BERNARD CAHIER**, Francia; **JOHN CAMSELL**, Inglaterra; **GIOVANNI CANESTRINI**, Italia; **WILLIAM CARROL**, Estados Unidos; **LUCIANO CONSIGLI**, Italia; **ETIENNE CORNIL**, Italia; **GIORGIO M. COSTA**, Bélgica; **SERGIO FAVIA DEL CORE**, Italia; **ALDO FARINELLI**, Italia; **PAUL FRERE**, Bélgica; **MICHAEL FROSTICK**, Inglaterra; **JAN GAWRONSKI**, Polonia; **DENIS JENKINSON**, Inglaterra; **GIOVANNI LURANI**, Italia; **GIANNI MARIN**, Italia; **M. TANGRE**, Francia; **J. TAUVEL**, Suecia; **KURT WOERNER**, Alemania.

CORREO DEL LECTOR

REFRIGERACIÓN A AIRE

Soy propietario de un Volkswagen del año 1958 que no tiene ningún problema mecánico y funciona a la perfección, pero como es habitual en los autos refrigerados a aire, es muy ruidoso. ¿Qué puedo hacer para disminuir el ruido?

Norberto Agostini
Chascomús

—Como usted bien dice, ése es un problema de todos los autos refrigerados a aire; el ruido es provocado por la vibración de las aletas refrigerantes. Una posible solución de este problema es aislar la parte delantera del motor con plásticos esponjosos o lana de vidrio.

CARROCERIAS DE PLASTICO

Hace pocos meses compré un Porsche argentino con la carrocería de plástico y quisiera hacerle algunas reparaciones. Creo que esta operación es sencilla, por eso les escribo a ustedes para que me indiquen cómo debo proceder.

Alberto S. López
Malabia 3188
Capital

—La reparación de carrocerías plásticas, si bien es una operación sencilla, requiere conocer ciertas técnicas no muy complejas que, debido al reducido espacio de este correo, nos es imposible detallar. Aconsejamos a usted dirigirse a cualquier compañía que se dedique a la venta de resina de poliester, que es la materia prima para la fabricación y reparación de ese tipo de carrocería. Ellos le sabrán indicar la forma de hacerlo y el tipo de resina a usar.

¿CUANTOS ÁRBOLES?

. . .las características más salientes del Lotus Cortina, el DKW F 102, y cuántos árboles de levas tiene el motor Coventry Climax V-16.

Alberto Rafael Cortese
Arcos 1962
Capital

Lotus 28 (Ford Consul Cortina, derivación Lotus).
Sedan dos puertas, cuatro asientos, autoportante, tracción trasera, motor anterior de cuatro cilindros en línea 83 x 73 mm y 1558 cc, compresión 9,5 : 1. La tapa de cilindros es especial (Lotus) e incorpora doble árbol de levas superpuesto y la admisión corre por cuenta de un múltiple de dos carburadores (Weber de dos bocas, de tiro horizontal). Este motor eroga 105 HP a 5500 rpm, y desarrolla un par motor máximo de 108 lbs/pie a 4000 rpm. La caja es de cuatro velocidades totalmente sincronizadas y retroceso con palanca en el piso y no hay opcional a trasmisión automática. La relación de puente trasero es de 3,90 : 1 y con ella desarrolla 24,68 km/h por cada 1.000 vueltas del motor. Hay frenos de disco adelante (242 mm de diámetro) y atrás (228 mm de diámetro) y el rodado es 600 x 13. Tren delantero Mc Pherson, y puente trasero rígido ubicado trasversalmente por un tubo en "A" y arrastrado por brazos longitudinales. Hay espirales y amortiguadores hidráulicos en las cuatro ruedas.
La distancia entre ejes es de 2490 mm, y las trochas son de 1257 mm. El largo total es de 4318 mm, el ancho de 1600 mm y la altura total de 1347 mm. El peso seco alcanza los 897 kg. La distribución de peso es de aproximadamente el 55,5 % adelante y el 44,5 % atrás. La dirección es por bolillas recirculantes y da 3,5 vueltas entre topes. El círculo de viraje tiene un diámetro mínimo de 16.675 metros. No hay precio exacto, pero conversando con Duane Bellmore, que trajo uno, nos dio una idea del orden de los 3.000 u$s.
El AU-F 102 es un sedan de cuatro asientos con motor y tracción delanteros. El motor de dos tiempos es un tres cilindros en línea de 1175 cc, 81 x 86 mm; compresión 7,5 : 1, un carburador Solex simple, 66 HP a 4500 rpm, y 76 lbs/pie a 2500 vueltas, y la caja de cuatro velocidades sincronizadas se manda por palanca ubicada en la columna de la dirección. No hay opcional automático y el coche, en directa, recorre 27,84 km/h por cada 1000 rpm de velocidad de rotación del motor. Frenos de disco adelante (279 mm de diámetro) y campanas atrás (203 mm de diámetro). Rodado 600 x 13. La suspensión delantera es independiente por barras de torsión y atrás hay eje rígido también con barras de torsión. Amortiguadores hidráulicos en las cuatro ruedas. Tiene 2794 mm entre ejes y un largo total de 4393 mm. El peso es de 928 kg.
Por último, el motor Coventry-Climax de 16 cilindros en V tiene cuatro árboles de levas (dos por banco de cilindros) ubicados en la cabeza. En AUTOMUNDO Nº 3 publicamos un espléndido artículo sobre ese motor y usted nos dice que lo tiene. Gracias por escribirnos, de todos modos.

PUDOR ENTRE TUERCAS

Cuando compré el Nº 5 leí ávidamente sus páginas, pero al llegar a la última mi desencanto fue terrible: junto al vehículo más veloz del mundo, sobre cuatro ruedas, fotografiaron a una mujer en malla que, indudablemente, no es instantánea, sino pose. La foto no es lo malo; lo malo es que una revista, que estaba tomando autoridad como publicación seria y responsable, ha caído en una chabacanería que solamente es admisible en un viejo verde que compra fila uno en cualquier teatro de revistas. Como yo, habrá muchos lectores que habrán arrugado la nariz con la última página del número 5. Conseguirán ustedes más compradores si presentan tapas como la del número 1, que publicando fotos obscenas, ya que a nadie le debe gustar que se lo tome por degenerado.

R. L. Barbudo
Carlos Calvo 4448
Capital Federal

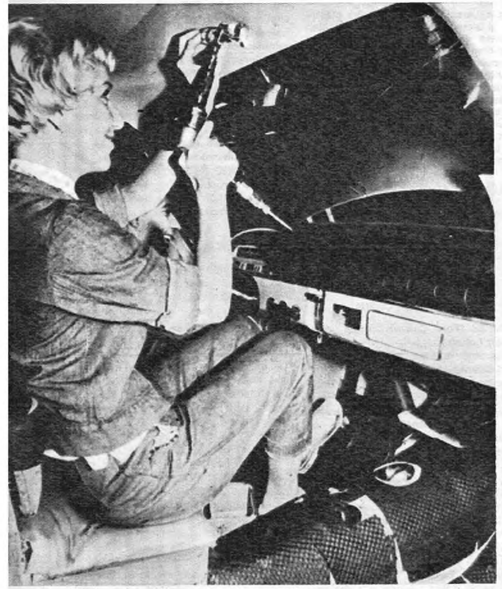
Con el ejemplar de AUTOMUNDO Nº 5, abierto en la página 42, sobre nuestra mesa de trabajo, su objeción —por llamarla de algún modo— nos parece sinceramente descabellada. Sin entrar a polemizar, simplemente señalamos que, en lengua española, obsceno es lo que ofende al pudor. Y también resulta interesante recor-

(Continúa en la pág. siguiente)



Safari 1965

5.000 kilómetros de arena y barro acuoso constituyen el circuito en forma de ocho, sobre el que se corre el **East African Safari Rally**, considerada la competencia automovilística más dura del mundo, el centro de su recorrido es la localidad de Nairobi. **El Rally** se disputa a través de Kenya, Uganda y Tanganica. El equipo francés estuvo compuesto este año por Robert Neyret y Jacques Terramorsi, que conducen un Citroën DS 19.



Son hijas de Eva

UNA DE LAS características sobresalientes del siglo XX es la preocupación constante de las mujeres por superar "lo prohibido". Porque el sexo débil de hoy no sólo incursiona resueltamente en el ejercicio de las profesiones liberales, la política, el deporte, la ciencia, sino que también reemplaza al hombre en muchas tareas que hubiesen hecho empalidecer a nuestras abuelas. Un ejemplo lo constituye la rubia Armida Lõugas, que juntamente con el ochenta por ciento del personal de las fábricas automotoras de Suecia, que son mujeres, se comporta como uno de los mecánicos más competentes de la Volvo.

dar que los jueces, para llegar a determinar si una fotografía ofende al pudor, tienen siempre en cuenta el pudor medio común, es decir, el pudor normal de un ser humano que vive en sociedad. Para este tipo de imputaciones nunca se considera el valor que pueda darle al término un corrompido impúdico, ni tampoco, por supuesto, el de una víctima de "pudor obsesivo", generalmente de origen patológico, según los especialistas.

DE TODO UN POCO

...las velocidades máximas del Falcon 65, del Valiant III y del Chevrolet Súper 65.



En rigor de verdad no podemos contestar la pregunta pues no hemos probado todavía ninguna de las unidades que usted menciona pero podemos darle una idea aproximada con las siguientes cifras: Falcon, 135 km/h; Valiant III, 150 km/h; Chevrolet Súper, 150/155 km/h. Claro que son cifras estimadas en base a los modelos 1964, pero no creemos que haya diferencias substanciales.

...nómina de las carreras ganadas por Peugeot 403 y por Fiat 1500 en 1964 y lo que va de 1965.

Por razones de espacio sólo podemos citar algunas de las competencias.
En líneas generales el 1500 fue más exitoso que el 403; este último se impuso en el Autódromo el 9-6-64, y en la categoría de hasta 1600 cc. en las 6 horas de TM de la AAAS.
Los Fiat 1500 conquistaron varios primeros puestos como, por ejemplo, la categoría D del GP 1964, Autódromo TM 28-6-64, las Semanas de la Velocidad de Carlos Paz 1964 y 1965 (en su categoría), la C en Chascomús, etc.

¿Está abierta la fábrica Peugeot? Se fabrica el 404 S?
Para cuando lea usted estas líneas quizá Peugeot esté ya fabricando el sedan 403 y el 404. Se descontinúa la fabricación de la rural 404 y respecto al 404 S momentáneamente no hay noticias.

Juan Kessel
Av. F. Beiró 4332
Capital Federal

SAQUE LA COLA, ENTRE LA COLA

¿Qué es y para qué sirve la barra antirrolido?
La barra antirrolido es una barra que, por torsión, limita la inclinación lateral de la carrocería (rolido) en las curvas.

¿Qué significan los términos "understeer" y "oversteer"?

En inglés, understeer: subviraje; oversteer: sobreviraje. En pocas palabras, un coche subvirante es el que, en una curva, tiende a "entrar" la parte trasera hacia la cuerda de la curva ("se va de trompa") y uno sobrevirante es el que tiene tendencia a "sacar" la parte trasera hacia el exterior de la curva ("se va de cola").

Juan Carlos Ruano
Villa Ballester
Buenos Aires

¿CÓMO LES FUE A LOS "MAGNIFICOS"

¿Por qué corrieron los Magnette en el Gran Premio y no lo hicieron los Di Tella 1500?



Porque los Di Tella 1500 no estaban homologados con esa marca y los Magnette sí.

¿Qué papel hicieron los Magnette?

Por ser la primera presentación, justo en una carrera tan difícil como es un Gran Premio, su performance fue relativamente buena. Esperamos más de ellos.

Rodolfo Catoni
Chalet Rudy - Costa Azul
Carlos Paz (Cba.)

¿CÓMO SE EXPLICA?

¿Cómo se explica que un motor de seis cilindros tenga menos HP y más rpm, que otro motor de la misma cantidad de cilindros (con más HP) y menos régimen, sabiendo que la diferencia de cilindrada es poca? Ej.: Valiant I: 101 HP a 4400 rpm y Falcon Futura: 116 HP a 4000 rpm.
La potencia de un motor no depende en forma exclusiva de la cantidad de cilindros, ni de la cilindrada, ni de las rpm. Es una cuestión de diseño y de características inherentes al mismo. La potencia nace de una serie de factores entre los que destacamos cilindrada, régimen y presión media efectiva. Estos son elementos que dependen de la eficacia de los sistemas de alimentación, encendido y escape y del diseño de la cámara de combustión (todo lo cual a su vez, depende de la ubicación y tamaño de las válvulas). No hablemos de los desvelos de los diseñadores con problemitas como la turbulencia en la

NOTA: No se contesta correspondencia anónima o firmada con seudónimo. La Dirección se reserva el derecho de publicar el nombre y domicilio de quien remite las preguntas.

cámara de combustión, entrada de gases frescos y barrido de gases quemados (regulación de la temperatura en la cámara, puntos calientes, etc.), refrigeración del block y obtención del óptimo punto térmico de funcionamiento, etc.
Todos y cada uno de los factores mencionados (y omitimos mencionar la eliminación de pérdidas de potencia por rozamiento, magnitud de la masa alternativa y muchos más) están íntimamente relacionados y dependen el uno del otro en forma tal que si variamos uno de ellos, varía el rendimiento final del motor. Ejemplo típico son los mágicos aparatitos que aparecen periódicamente en plaza, ofreciendo la posibilidad de reducir el consumo y aumentar la potencia, la duración del lubricante, las cubiertas y los amortiguadores proveyendo, de yapa, una mejor tenida en curvas a la derecha con peralte negativo y una pasable estabilidad direccional con vientos cruzados. Todo esto con el único y sencillo truco de disminuir la entrada de nafta al carburador, con lo que sólo se cumple el primero de los objetivos —menos consumo— pero a costa de potencia y a riesgo de terminar teniendo que abrir el motor para taparle un agujero a algún pistón, o descarbonizar, o... bueno, en fin, el motor estaba diseñado para rendir tanto con cuanto y nada más. Cuando un preparador debe obtener más potencia partiendo de un diseño básico, debe variar muchos factores como: compresión, carburación, encendido, cruce de levas, tamaño de válvulas y tensión de resortes, pulido del interior del múltiple de admisión y rectificación de conductos, eliminación de rugosidades en las bielas y mil cosas más. Resultado: ya es otro motor. Volviendo al tema de su pregunta, la diferencia de cilindrada entre los motores que usted cita es de 274 cc a favor del Falcon Futura y creemos que unida a un par de mejoras de diseño con respecto al otro motor es más que suficiente para producir los 15 HP que hacen la diferencia.

Gabino Cessu
Ing. White 5281
Carapachay (Bs. As.)

¿CUANTO CUESTAN ALLÁ?

...precios, en dólares de los automóviles más importantes de EE.UU., en todos sus modelos.

Arturo Giordano
Reconquista 211
Huinca Renancó (Cba.)

La lista que usted nos solicita es sumamente larga y muy difícil de compaginar dada la falta de información directa al respecto. No estamos en condiciones de atender su pedido pues publicar en correo la lista completa como usted nos pide, de todos los automóviles americanos, supone ocupar todo el espacio asignado al Correo del Lector por varios números.
Es, por otro lado, difícil determinar cuáles son los coches "más importantes"; es cuestión de criterios y puntos de vista. ¿Cuáles son los más importantes para usted? ¿Cómo los juzga? Técnicamente, por precio, por volumen de ventas, por rendimiento ¿o cómo? Nos pone como ejemplos: el Falcon que, en versión sedan cuesta unos 2.050 dólares, el Fairlane (aproximadamente 2.200 u$s), el Galaxie (que anda por los 2.700 u$s). Tenga en cuenta que hay precios básicos y sobreprecios por opcionales a costo extra y accesorios. Un Falcon totalmente equipado puede llegar a costar más que un Fairlane o un Galaxie "pelados". Al mismo tiempo nos pide precios de Mercury (Comet: 2.200; Monterrey: 2.900; Montclair: 3.100 dólares, siempre tipo sedan), el Cadillac (que oscila de los "modestos" 5.200 u$s de la serie "62", pasando por los 5.600 de la serie "De Ville", hasta los 9.700 de los "Fleetwood") y el Valiant (1.900 dólares). Debe considerar, además, que estos precios son del año pasado para modelos sedan únicamente. Faltan los convertibles, las rurales y las catorce o cincuenta y cinco variantes en que los estadounidenses subdividen cada uno de los tipos de autos que fabrican: dos y cuatro puertas, sedanes y cupés con y sin parantes, "techos duros", etc.
Diríjase a los concesionarios de las marcas que le interesan y probablemente le faciliten las averiguaciones. En los departamentos de ventas de las fábricas locales de automóviles (filiales de fábricas estadounidenses) se reciben listas de precios completas. Diríjase a las secciones Ventas a Diplomáticos, Ventas al Gobierno o Ventas en el Exterior.

ME LO QUIERO ARMAR YO

...informes sobre el Lotus Seven.

Rodolfo E. Damonte
Cavour 3418
Lanús Oeste (Bs. As.)

Diríjase directamente a Lotus. Delamare Road. Cheshunt - Hertfoadshire - Inglaterra.

MIREN AL PAJARITO ... ¡YA!

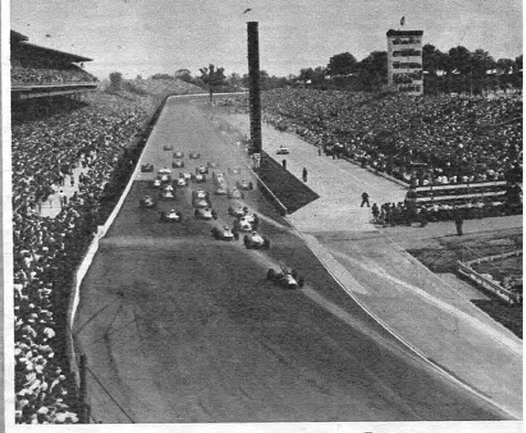
...el motivo de la presente es solicitarles me envíen (o publiquen en la revista) fotos de los Emiliozzi y de otros corredores de TC que intervengan con Ford.

Juan P. Olivosi
San Martín 1058
Baradero (Bs. As.)



Señor, en cada número se publican fotos de los corredores que participan en las competencias comentadas en la revista y encontrará algunas realmente interesantes de los que compiten con la marca de su preferencia. Además, en el número uno se publicó una nota sobre los populares "Gringos" que va ilustrada profusamente.

La gran cantidad de cartas recibidas rebasó nuestras posibilidades de contestarlas en forma inmediata; por ello pedimos a nuestros lectores sepan disimular la demora. Es nuestra intención contestarlas todas a la mayor brevedad.



¡automundo también en INDIANÁPOLIS!

EL PRÓXIMO lunes 31 de mayo se disputará la 49ª edición de la más famosa carrera de América. En el número 9 de AUTOMUNDO usted conocerá todos los detalles de esta prueba: su historia, sus hombres, sus máquinas. Los protagonistas que la animaron desde 1911, las alternativas más emotivas y los preparativos para la edición 1965. Más de 50 fotografías y los comentarios de un experto en la materia, nuestro corresponsal, el doctor Vicente Álvarez. Todo, en el próximo número de AUTOMUNDO.



Manténgase en esta posición

TAL LA leyenda que llevaba pintada en su automóvil el participante Nº 311 en el reciente Rally Lagos del Sur. Lo cierto es que cumplió en todo momento con la leyenda, aunque al cruzar este puente, en la provincia de Neuquén, nuestro fotógrafo lo sorprendió en difícil trance.

OBRAS MAESTRAS DEL ARTE AUTOMOVILÍSTICO

LOS FERRARI DE

Si recordamos la actividad a lo largo de más de treinta años de Pininfarina, repasando sus numerosísimas creaciones, esfumadas algunas en el tiempo y por las vicisitudes propias de nuestra época, nos asombrará la variedad de prototipos que el célebre carrocero turinés ha planeado y realizado. No existe un modelo de carrocería al que no se haya dedicado alguna vez Pininfarina. Desde la berlina de cuatro puertas, al cupé GT; desde el cabriolé, al dos asientos deportivo, y hasta el mismo **cupé de ville** (pasado hoy de moda) o las pequeñas berlinas aerodinámicas, o los autos de récord...

Tanta variedad de intereses, la problemática siempre viva y atenta de la evolución técnica y formal de la carrocería, la

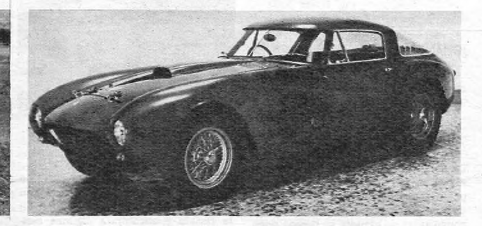




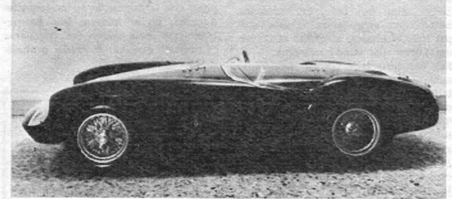












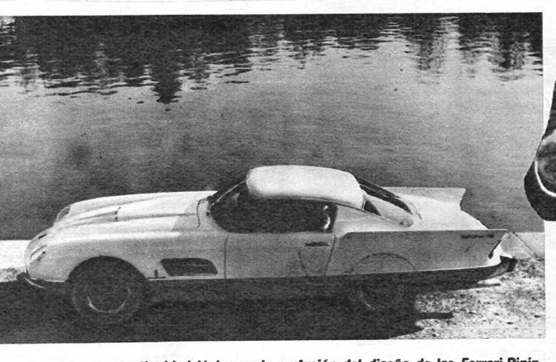


Escribe **PAOLO SANGUINETTI**

PININFARINA

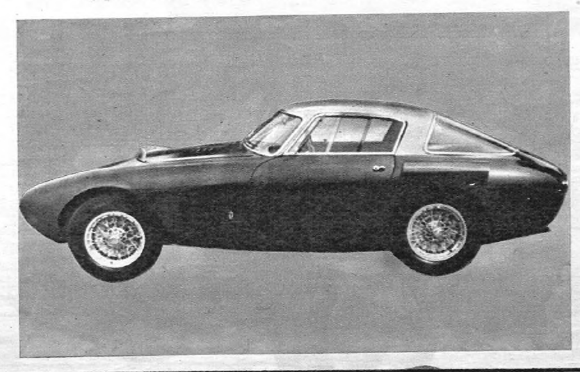
audacia con que introduce soluciones constructivas inexploradas hasta entonces (por ejemplo, el paso de la armazón de madera a la metálica, mucho antes del estallido de la segunda guerra mundial), dan muestras del fecundo trabajo de Pininfarina y son testimonio de los motivos de una experiencia tan rica y sin igual.

Hay que agregar que, aunque en sus comienzos, el trabajo de Pininfarina se basaba casi exclusivamente en la pura in-



Existe una continuidad lógica en la evolución del diseño de las Ferrari-Pininfarina, y una permanente trasposición de las ideas y las experiencias aerodinámicas de los modelos de carreras a los de Gran Turismo. El estilo Pininfarina se adapta siempre perfectamente a la fisonomía y las características del chasis, como se verá examinando sus realizaciones.

En estas páginas reproducimos una secuencia de algunos de los más acertados modelos Pininfarina sobre chasis Ferrari, de los años cincuenta. Otros parecidos han triunfado en las mayores competiciones de velocidad como las Mil Millas, las 24 Horas de Le Mans y la Carrera Panamericana. Aquí la relación entre la forma y la función alcanza su expresión más alta.



Pininfarina

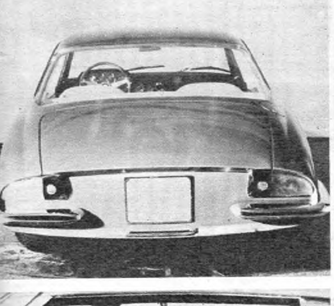
Enzo Ferrari

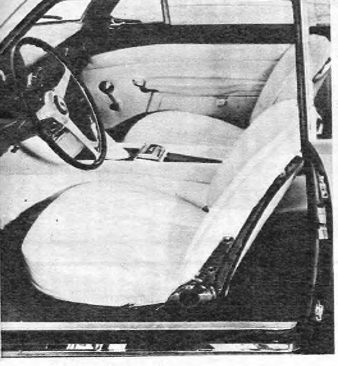


El último Ferrari carrozado por la célebre firma turinesa alcanza cumbres de auténtica belleza formal, y tiene la ágil gracia del lebrel y, al mismo tiempo, la agresividad de la pantera.

Unos ejemplos. Arriba, la berlineta 250 GT (ejemplar único), el cupé especial 500 Superfast; el cupé "2+2" 330 GT, y el "spider" 275 GTS. Son los autos que, en los salones de 1964, han obtenido el más entusiasta aplauso.







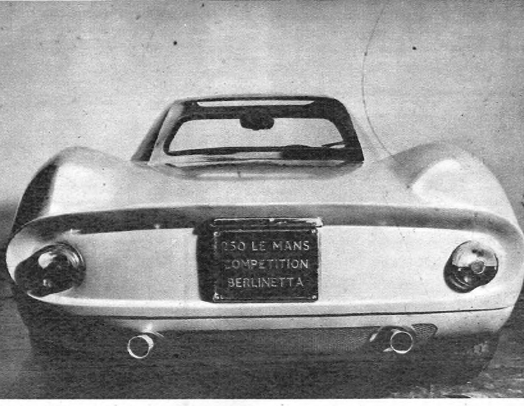
Mostramos el diseño armonioso y racional de la parte posterior y del lujoso y señorial interior del poderoso cupé especial "500 Superfast". Es un auto que se cataloga entre los de mayor clase, en el sentido absoluto de la producción universal.

tuición estética, su fermento original, madurado por la reflexión y el estudio, y la certeza de que el automóvil debía también renovarse continuamente en el plano formal, lo llevaron más tarde a presentar al "industrial designer" en el campo del automóvil. O sea, los proyectistas de carrocerías dedicados a la búsqueda continua del perfeccionamiento de la relación entre estética y función, conciliando las dos exigencias, que en otros tiempos parecían irreconciliables.
Estos problemas encontraron, por primera vez, en Pininfarina, un carrocero sensible e intuitivo, que supo resolver la necesidad de lo "bello-útil" y de lo "bello-práctico"; que supo darle al proyecto de la carrocería la síntesis de su finalidad auténtica: la estética, la interpretación de la "fisonomía" de la marca constructora del chasis (la continuidad de la tradición es, en ciertos casos, uno de los elementos que pueden influir en la psicología y, por lo tanto, en la elección del público), la técnica de las estructuras y, por fin, los fundamentos esenciales de habitabilidad, un conjunto de confort, seguridad y terminación, y el respeto a un lugar razonable para las partes mecánicas, en relación con las exigencias del tránsito.
No son problemas fáciles de resolver de modo homogéneo. El factor fundamental es de naturaleza puramente estética; pero no es eso sólo, como ya hemos indicado. Porque el automóvil no es, ni puede ser, un objeto de placer espiritual. La relación entre la carrocería y las artes plásticas es válida dentro de ciertos límites, y siempre que no se renuncie al concepto del "utilitarismo" del automóvil. No obstante, una vez satisfechas por el proyectista las condiciones base de la "función" de la carrocería, de que hemos hablado, queda el componente más inmediato para el juicio del público, o sea la belleza formal del automóvil-objeto. Y en este punto se reconoce universalmente la validez del "estilo Pininfarina", que no es más que la consecuencia de un razonamiento lógico, que de continuo aporta preciosas contribuciones a la evolución de la línea del automóvil.

• Pininfarina y su pasión

Otro aspecto de la personalidad de Pininfarina, del arquitecto **honoris causa** Pininfarina, es su pasión por el deporte automovilístico, de donde deriva, naturalmente, su predilección particular por el estudio de los vehículos de altas prestaciones. A eso se debe que, antes de la guerra, Pininfarina se atreviera (por pura intuición) a proponer autos integralmente aerodinámicos, entre ellos su cupé Lancia Aprilia, de 1937. En él encontramos el grueso perfil de ala, la unión de los volúmenes de gran radio, las superficies netamente lisas, el borde de ataque de filo marcado, las partes posteriores alargadas para evitar la formación de vértices, y el parabrisas muy inclinado y casi cilíndrico.
Estas y otras experiencias aerodinámicas darán vida, más tarde, a otros modelos de características deportivas. Nos limitaremos a recordar el Cisitalia de 1947 definido en América como uno de los "six outstanding cars of the time" ("uno de los seis autos más notables de la época"), el Alfa-Romeo "Super Flow", el Lancia Aurelia "PF 200", los autos de récord Fiat-Abarth, y luego, la serie de modelos deportivos Ferrari y Lancia, vencedores en la mayoría de las competiciones del año 1950.
A propósito del deporte automovilístico pocos serán los que conozcan la contribución directa de Pininfarina a las victorias italianas, con el estudio de los autos de carreras, en particular los Ferrari. Su experiencia en lo relativo a los perfiles aerodinámicos y al trabajo de las estructuras y planchas de aleaciones ligeras, ha tenido, como es natural, parte preponderante en el diseño y ejecución de esos autos especialísimos cuyo fin es disfrutar al máximo de la potencia del motor, o sea, de traducir en velocidad y aceleración los recursos mecánicos. El concurso de la carrocería en la obtención de esos resultados es, sin duda, de un doble orden: el perfil aerodinámico tiene por objeto la velocidad, la ligereza para contener la relación peso-potencia y favorecer las aceleraciones. En este caso, el elemento estético sería completamente superfluo. Y, sin embargo, no se puede negar la belleza de las líneas voluntariamente desnudas, firmes, nítidas de los autos deportivos carrozados por Pininfarina, que nunca renegaría de sus ideales de estilo, para sacrificarlos, exclusivamente, por razones funcionales.
Tanto más cuanto que, con frecuencia, el razonamiento que conduce a la solución de problemas de mecánica tiene su origen en consideraciones de armonía, o en la pura belleza del diseño. Un proyecto es bueno siempre que haya en él





Este es el modelo "250 Le Mans", con motor de 12 cilindros de tres litros y 300 CV. Una síntesis estupenda de planes mecánicos y líneas; la cumbre de la colaboración entre la Ferrari y Pininfarina. Observen con atención la pureza del diseño, lo compacto de los volúmenes y el sentido de "penetración" de la masa.





un equilibrio entre el arte y la técnica, entre las razones estéticas y las científicas: Si el proyectista posee la sensibilidad y la intuición del artista, las soluciones, producto de su fantasía, estarán siempre muy cerca de las exigencias técnicas que impone el problema.

Diremos también que la personalidad de Pininfarina ha encontrado y encuentra en el estudio de los autos deportivos su manifestación más completa, la síntesis de sus experiencias, de sus concepciones siempre proyectadas hacia el futuro, y una pasión inagotable por el deporte automovilístico.

• Enzo Ferrari y Pininfarina

En cierto momento, en el firmamento automovilístico aparece el nombre de Ferrari. Eran los años difíciles de la reconstrucción de postguerra. Italia y sus hombres mejores trataban afanosamente de curar las heridas de su cuerpo aún vivo, rico en fermentos. Deseaban reconquistar la consideración internacional. No hace falta decir que el deporte automovilístico le fue muy útil en la obra de reconstrucción del prestigio nacional, primero con las victorias del Alfa Romeo, luego con las del joven Ferrari. Y una de las cosas que más contribuyó a llamar la atención de los extranjeros sobre la capacidad de recuperación de este país, en el campo automovilístico, fue la tenaz actividad de Pininfarina.

Unos años después, la situación quedaba casi subsanada, determinando las promesas del impetuoso desarrollo que asombraría al mundo entero. Y mientras Pininfarina retomaba con firmeza y consolidaba sus posiciones de absoluta vanguardia en el sector de las carrocerías, posiciones conquistadas ya antes de



Otra fotografía más del 275GTB en su versión pequeña berlina de dos asientos, modernísimo en su diseño y, sin embargo, singularmente fiel a las clásicas tradiciones de los Ferrari GT, deportivos y elegantes a un tiempo, según una fórmula muy italiana.

El "250 Le Mans" tiene el motor detrás. La carrocería ha sido estudiada en todos los detalles, sobre todo desde el punto de vista práctico. Por ejemplo, para llegar al lugar donde está el motor, se levanta la cola entera y parte del interior del auto.

la guerra, aunque en dimensiones más modestas, la estrella de la Ferrari se alzaba vertiginosa en el firmamento; al principio, gracias a una serie ininterrumpida de victorias en los circuitos y carreteras de todo el mundo, y luego, con los autos de gran turismo que, desde el establecimiento de Maranello salían todos los días para los cinco continentes. Fue en aquel momento cuando, quizá por una predestinación afortunada, Pininfarina y Enzo Ferrari se encontraron.

Estaba señalado que los mejores motores y las mejores "máquinas" del mundo no podían tener más que las carrocerías más bellas del mundo. Ferrari-Pininfarina: una reunión de dos marcas (y sobre todo de dos hombres muy distintos en el plano humano pero iguales en su fidelidad a ciertos aspectos del trabajo) que debía dar frutos excepcionales, sintetizando la genialidad italiana en el campo de la mecánica con las tradiciones, muy italianas también, de las conquistas artísticas.

No es fácil, y quizá sería superfluo, hacer una lista de los Ferrari carrozados por Pininfarina, ya como prototipos o modelos de producción del tipo llamado Gran Turismo, o como realizaciones destinadas exclusivamente a las carreras. Citemos, por ejemplo, el "spider" 375 MM; el cabriolé y el cupé 212 "Inter"; el cabriolé y el cupé 34 "América"; el 500 "Mondial" de carreras; el 400 "Superamérica" en la versión cupé, spider y carreras; el 250 "Mille Miglia"; el conocido cupé 250 "2 + 2", hasta el recientísimo 330 GT Coupé, 275 GTS (spider) y GTB (pequeña berlina), cupé especial 500 "Superfast", berlineta "prototipo" 250 GT y 250 "Le Mans".

Examinando la riquísima serie de los modelos Ferrari-Pininfarina, y, en particular, los actuales, creemos muy difícil encontrar en la producción mundial, de ayer y de hoy, autos tan "completos" por su mecánica, arquitectura, prestaciones y belleza formal, como estos maravillosos "pura sangre" nacidos de la colaboración de las oficinas de Maranello y de las de Grugliasco, de la colaboración de Enzo Ferrari y Pininfarina.

Según no pocos críticos y expertos internacionales, el cupé "250 Le Mans" es también el auto más excepcional aparecido de unos años a esta parte. Un auténtico prodigio de técnica y arte; una síntesis admirable de lo más avanzado en mecánica y línea. Un auto que gana las carreras, pero que recibe los plácemes de todos, simplemente por su presentación estética, por su pura belleza, tan auténtica, justa y lógica, que constituye una verdadera obra maestra del arte automovilístico.

El número 1 [illegible]osamente una curva. Garavaglia y Pavesi, "[illegible]".

HUELLAS DEL PASADO

FORD T EN LAS RUTAS



Entre sonrisas y tierra llega el octavo competidor: el Nº 13 de Ezquerra-Fullone.



Los ganadores, Garro-Samaratti, exhiben orgullosos su "flamante" Ford T.

"Somos la primera empresa de importancia que, para su propia producción, determinó con toda exactitud la clase de acero que precisaba. El resultado fue la elección de veinte clases distintas de acero para cada una de las diferentes piezas, diez de las cuales contienen vanadio." Recordando estas palabras, que atribuía a Henry Ford durante la presentación de su modelo T, en 1908, un anciano contemplaba cómo el coche Nº 14, conducido por Garro, tomaba una curva a una velocidad cercana a los 50 km/h. Esto sucedía en la carrera que la **Peñaforto**, de Cañuelas, organizó recientemente sobre un circuito de 5 km, que los participantes debieron cumplir en seis oportunidades. "Durante el período 1908-1909, Ford vendió más de 10.000 automóviles como éstos," continuó el anciano, mientras el Nº 2, de Noseda-Guerrero, seguía, a poca distancia, al 14, de Garro-Samaratti. Luego pasaron un Rugby, dos Chevrolet y más Ford T. "El equipo de obreros comprendía ya 1.908 personas y 14 sucursales se dedicaban a la venta del Ford "T" a 850 dólares". Los 30 kilómetros del recorrido se completaron y las colocaciones **cantaron** las performances:

1º	Nº 14	Garro-Samaratti	Ford T
2º	Nº 2	Noseda-Guerrero	Ford T
3º	Nº 1	Garavaglia-Pavesi	Ford T
4º	Nº 6	Alday-Garavaglia	Rugby
5º	Nº 5	Sánchez-Sánchez	Ford T
6º	Nº 64	Frasseron-Donati	Ford T
7º	Nº 15	Saxoni-Saxoni	Chevrolet
8º	Nº 13	Ezquerra-Fullone	Chevrolet

"A principios de 1914, Henry Ford consiguió fabricar todo el modelo T por medio del trabajo en cadena, montando un automóvil en 40 segundos. El 12 de enero de 1914 experimentó América una nueva sensación: Ford duplicó los jornales y acortó la jornada laboral a ocho horas". El anciano lo felicitó a Garro emocionado y no se presentó. Alguien dijo que había trabajado en la Ford, allá por 1908.

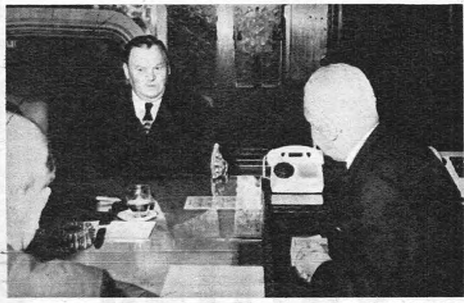
UNA VISITA IMPORTANTE

CON EL FIN de interiorizarse de la marcha de Mercedes Benz Argentina S. A., llegó al país el director general de Daimler-Benz A. G., ingeniero Walter Hitzinger, presidente, además, del directorio de la empresa argentina. El ingeniero Hitzinger visitó ambas plantas de fabricación del centro industrial, ubicado a la altura del Km. 43 de la ruta nacional número 3 en la localidad de González Catán y que cubren unos 85.000 metros cuadrados, en donde se hallan instaladas más de 740 máquinas-herramientas, con una capacidad de producción de 600 unidades por turno. El director de Daimler-Benz siguió las distintas etapas del proceso de fabricación del chasis 1112, recientemente lanzado al mercado. En la usina termoeléctrica del centro, con potencia de 10.320 kva, fue informado sobre los trámites que se cumplen en la secretaría de Energía y Combustibles, para obtener la autorización de proveer energía a otros establecimientos industriales de la zona.

El visitante recorrió, también, el barrio Ciudad Jardín, en el que se ha proyectado la construcción de numerosas viviendas, de las que ya hay 53 habitadas y 133 en terminación. Finalmente, visitó las instalaciones de la Escuela de Aprendices Mercedes Benz, donde se forman actualmente unos 50 jóvenes, y la escuela Nº 106, "República Federal de Alemania", a la que concurren 600 alumnos entre grados primarios y jardín de infantes.

En la audiencia especial concedida por el Presidente de la República, el ingeniero Hitzinger expresó que **"es deseo de Mercedes Benz Argentina ampliar su producción y hacer todos los esfuerzos para desarrollar la actividad de la empresa"**. En este sentido, informó al doctor Illia que mantiene conversaciones con **DINFIA**, a fin de analizar la posibilidad de la colaboración industrial de ambas empresas.

En su entrevista con el secretario y subsecretario de Industria, doctores Concepción y Pigretti, el presidente de la empresa argentina informó que "para ampliar nuestro programa de producción encararemos la fabricación del ómnibus **O 321 HL**, cuya óptima relación entre peso propio y carga útil lo hace especialmente apto para el trasporte urbano". También se están efectuando estudios del mercado automotor y analizando sus necesidades para ver con qué otro aporte industrial puede Mercedes Benz Argentina contribuir a solucionar el problema del trasporte en la Argentina. **"La visita que realizamos a este país —dijo— nos afirma en la convicción de sus grandes posibilidades para aquellas industrias que, como la nuestra, son conscientes de la responsabilidad que, con cada país, adquieren desde el momento en que se radican en él".**

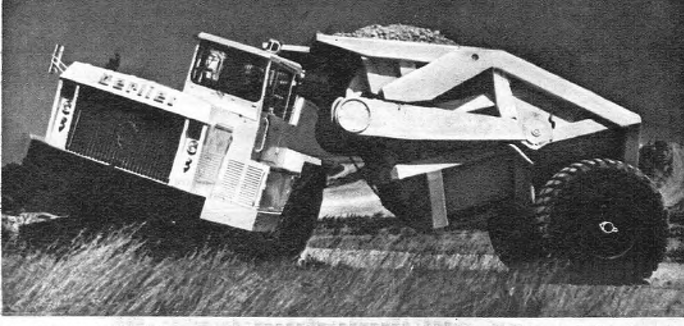


"Es deseo de la Mercedes Benz Argentina ampliar su producción y hacer todos los esfuerzos para desarrollar la actividad de la empresa", dijo el ingeniero Hitzinger al Presidente de la República, Dr. Illia.



Procedente de Brasil, llegó a la Argentina el ingeniero Hitzinger, director general de Daimler-Benz y presidente de Mercedes Benz Argentina.

EL "TX 40" BERLIET



El constructor Berliet, de Lyon, se encuentra, sin duda, a la vanguardia de las realizaciones de autovehículos de proporciones gigantescas. Después del "T 100" (el camión más grande del mundo), construido hace unos años, y que en sus últimas versiones de tres ejes podía cargar más de 1.500 kg de material rocoso, Berliet presentó el primer ejemplar del "TX 40".

Este vehículo, articulado en el centro (prácticamente, dividido en dos partes: la anterior, con los motores y los órganos de comando, y la posterior, que lleva el furgón), no es más que un gigantesco volcador para trabajos pesados fuera de las carreteras, que puede llevar hasta 40 mil kg de carga útil, a una velocidad constante de 60 km/h.

La novedad en el "TX 40" es el sistema de trasmisión: cuatro ruedas movidas por cuatro motores eléctricos, que son alimentados por un grupo electrógeno colocado en la parte delantera del vehículo. No tiene embrague, ni caja de cambios, ni diferencial: éstas son las características principales.

En el momento de moverse, el "TX 40", con sus cuatro ruedas motrices, produce un esfuerzo de tracción tan potente que podría arrastrar tres vehículos como él, en terrenos difíciles. Conforme aumenta la velocidad, las ruedas posteriores van trasfiriendo un aumento progresivo de potencia a las ruedas delanteras, de modo que la velocidad plena del vehículo resulta, integramente, de tracción anterior.

Para descargar el furgón, la maniobra es simple: las ruedas posteriores se acercan a las delanteras, reduciéndose su longitud, de 11 metros, a 8,50, y la parte de atrás, teniendo por punto de apoyo su centro, se levanta y lanza el contenido del furgón.

Posee, además, una gran capacidad de virar, porque la parte anterior tiene un gozne en el centro, que le permite alcanzar un ángulo de 90 grados con respecto a la parte posterior.

34 VOLANTES 9 PAÍSES Y 100 VUELTAS A MONZA

EN UNO de los autódromos más famosos del mundo automovilístico, el de Monza, en Milán (Italia), se disputó, como todos los años, la carrera que cuenta para el trofeo internacional de prototipos y de marcas. LOS MIL KILÓMETROS DE MONZA. Sobre un circuito de 10 kilómetros, de los cuales 5,75 kilómetros eran de asfalto y 4,25 de concreto, 34 volantes, representantes de 9 países, dieron 100 vueltas, mientras que el suizo Spichiger sólo llegó a la 34ª. Un triunfo y un accidente para la Ferrari y un tercer lugar para la Ford.

Carroll Shelby, el "cowboy" automovilista que se ha convertido en una seria amenaza para los constructores europeos, analiza junto con Carroll Smith y Grant Allen las performances de sus Cobra.





Los últimos "1.000 km de Monza" sirvieron a Ferrari para confirmar su prestigio como constructor. También el segundo puesto en la clasificación general fue ocupado por una máquina de dicha marca, a la que vemos en el primer plano, piloteada por el actual campeón del mundo, John Surtees, seguido por Muller en una Ferrari 365/P.

La ofensiva estadounidense hace peligrar el predominio europeo en las competencias automovilísticas. Bruce Mc Laren, 3º en la clasificación absoluta, en el momento de subir a su Ford "GT 40".
(Abajo) El binomio ganador: Michael Parkes (a la izquierda) y Jean Guichet, en el momento de recibir la codiciada copa.





MONZA

Un brillante Ferrari rojo cruzó rugiente la meta del autódromo de Monza, levantado en las tierras que hace tiempo fueron del rey, superando a dos prototipos Ford que hacían su primera presentación en Europa. Se trataba del Ferrari oficial prototipo, dirigido por el binomio británico-francés: Michael Parkes y Jean Guichet, que completaba así las 100 vueltas al circuito. Durante toda la competencia se había mantenido a la vanguardia, después de desplazar, al comienzo, al británico John Surtees, que llegó segundo con otro Ferrari, copiloteado por el italiano Ludovico Scarfiotti. Un Ford de carrera arribó en tercer lugar conducido por el estadounidense Ken Miles y el neozelandés Bruce Mc Laren.

Un Porsche 904-GTS, con la pareja holandesa de Ben Pon y Rob Slotemaker al volante, quedó en quinto lugar en la clasificación general y primera en la clase Gran Turismo de 2.000 a 3.000 centímetros cúbicos.

Un Alfa Romeo Giulia TS, manejado por la pareja italiana Roberto Bussinello y Andrea de Adamich, fue el primero en la clase Gran Turismo de 1.300 a 1.600 centímetros cúbicos.

Los dos Ford Cobra Cupé de Carroll Shelby ocuparon el octavo y noveno puestos en la clasificación general. El tiempo de Parkes fue de 4 horas, 50 minutos y 8 segundos, a un promedio de 202,611 kilómetros por hora. John Surtees marcó el mejor tiempo para la vuelta de 10 kilómetros, recorriendo la 29ª vuelta en 2 minutos, 47,2 segundos, a un promedio de 215,311 kilómetros por hora.

La competencia estuvo ensombrecida por la muerte del piloto suizo Tommy Spichiger, de 34 años, cuya Ferrari 365 prototipo se estrelló fuera de la pista. El accidente ocurrió durante la trigésimo cuarta vuelta, después de que Spichiger reemplazó a su compañero de equipo Herbert Muller, quien durante su actuación se había colocado segundo detrás de Parkes. En su prototipo Ferrari, inscripto en forma privada, no calculó bien la curva y volcó mientras corría a 220 kilómetros por hora. El coche estalló en llamas al volcarse.



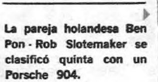


El octavo y noveno puesto correspondieron a los Cobra GT de Bondurant - Grant Allen (al que vemos encabezar el grupo de la ilustración superior), y de Sears - Whitmore (que corrió con el número 49), respectivamente.

Parkes demuestra sus condiciones de gran volante en la "chicana", al volante de su Ferrari.



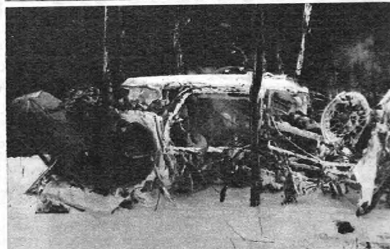
El cuarto puesto fue ocupado por el equipo Di Noblet - Casóni tripulando un Iso Grifo.



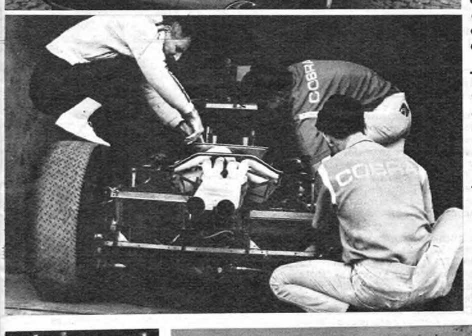


La pareja holandesa Ben Pon - Rob Slotemaker se clasificó quinta con un Porsche 904.

Ferrari presentó también un modelo de menor cilindrada, el DINO 166, que fue conducido por la pareja Baghetti - Biscaldi.



Restos de la máquina del piloto suizo Tommy Spichiger, que perdió la vida en un lamentable accidente ocurrido en el transcurso de la 34ª vuelta.



Ken Miles, (a la izquierda) copiloto de Bruce Mc Laren, ayuda a los mecánicos a poner a punto su Ford "GT 40".



Algunos integrantes del equipo Ferrari momentos antes de largarse la prueba: Bandini - Vaccarella (62); Parkes-Guichet (63) y Surtees - Scarfiotti (60).

PLANO DEL AUTÓDROMO DE MONZA

Curva de Lesmo
Curva del Serrallo
Curva de la Roggia
Curva Grande
Curva Norte de alta velocidad
Curva del Vialone
Recta del Levante
Curva Sur de alta velocidad
Entrada a la pista
"Curvetta"
Recta de las tribunas
324,20
318,32
ENTRADA
SANTA MARÍA ALLE SELVE

GUERRA A LA FRICCIÓN

UN SÚPER ACEITE QUE NO QUIERE ENVEJECER

Recientemente, se presentó al mercado mundial el "Shell Super Motor Oil" que responde a los requisitos necesarios de viscosidad, resistencia a las presiones elevadas y a la oxidación, como lo demuestra la llamada prueba de las "cinco secuencias". Dura seis meses o diez mil kilómetros.

Escribe desde Milán:

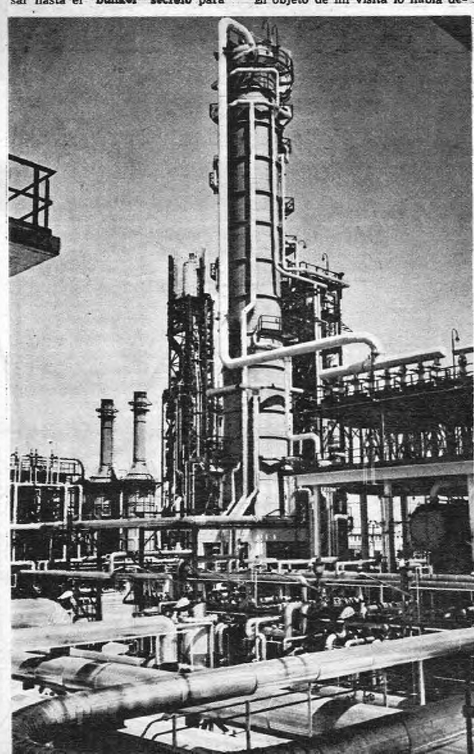
GIOVANNI CANESTRINI

Cuando volví al Centro de Investigaciones de la Shell, en Thornton, después de seis años, creí volver a mi propia casa. Entonces me habían interesado las investigaciones que el Centro estaba realizando con respecto a los carburantes destinados a motores de elevada compresión. En ese período, los estadounidenses se habían lanzado a una verdadera carrera en cuanto hace a las relaciones de compresión en los motores de autos, y habían construido ya motores de serie con relaciones de 10,5 a 1. Posteriormente dieron marcha atrás, siguiendo las indicaciones del entonces director técnico de Carburantes y Aceites, N. Kendall, a quien encontré, en esta última visita, convertido en director general del Centro.

En aquella ocasión me hicieron pasar hasta el **"bunker" secreto** para la investigación de los carburantes resistentes a las radiaciones. Tuve la impresión de que había "captado" una pequeña cantidad de partículas radiactivas, porque durante mi estadía en el "bunker" el **Geiger estuvo lanzando todo el tiempo su alarma sonora y luminosa. Esta vez**, en cambio, me comunicaron que no encontraría nada secreto ni reservado. Los técnicos del Centro me **mostraron, como al pasar, una pila de combustible**, o sea una pila que transforma la energía química directamente en energía eléctrica. Pero no me dieron detalles. Sin embargo, me enteré de que la pila es alimentada con metanol y aire, y que se ha aplicado con éxito para accionar un martillo electrónico destinado a romper el pavimento de las calles.

El objeto de mi visita lo había determinado el director técnico Richards y sus colaboradores: presentarme un nuevo aceite lubricante para los motores de automóvil, llamado **"Shell Super Motor Oil"**, e informarme sobre sus cualidades.

Tenemos un nuevo aceite lubricante para nuestros motores. Habiendo tantos, ¿se necesitaba uno más? La realidad es que estamos viviendo en la **Era del lubricante**, aunque éste **sea un descubrimiento más viejo que el hombre.**



SU MAJESTAD: LA FRICCIÓN

Hoy en día todo se mueve y rueda, y cada vez con mayor velocidad. Al moverse y al rodar, se producen **fricciones**, que crean calor, consumen y destruyen las superficies en contacto. Actualmente hay **fricción** hasta entre los hombres, aunque para esta clase **de rozamientos no se ha encontrado aún ningún lubricante**.

El ser humano empezó muy pronto a conocer las manifestaciones de la **fricción**. La primera de ellas fue la que produjo el fuego al frotar dos astillas de **nartex** (una umbelífera de alto tronco, común en Persia). Construyó así el **taladro de fuego**, que juntamente con el **hueso** fue la primera máquina que inventó el hombre, trasformando, casi sin saberlo, el trabajo en calor.

Después llegaron los tornos, las ruedas y sus ejes, los molinos, las bombas con sus émbolos, los rodillos, y el **habitante de la Tierra** se las arregló con los lubricantes que estaban a su alcance: **sebo**, aceite de semillas, aceite de pescado, hasta petróleo (en el Medio Oriente). Recién con Leonardo de Vinci encontramos, en lo que él llamaba **confricación**, la primera definición de **fricción** (de Vinci, como se desprende de algunos de sus dibujos y tablas del Código Atlántico, construyó también un banco para sus experimentos sobre la fricción), y en ella están los primitivos valores, aunque sólo aproximados, de lo que nosotros llamamos hoy **coeficiente de fricción.** Los estudios, las experiencias, las conclusiones de Amontons (1699), Muschembroek (1729), Coulomb (1871) y Morin (1831), no sólo se realizaron, por lo menos, dos siglos después de las de Leonardo de Vinci, sino que son menos exhaustivos. Hoy, ningún mecanismo se mueve sin el lubricante adecuado, y existen en el mercado cerca de 3.000 tipos de lubricantes derivados del petróleo, con características físico-químicas propias y distintas.

El desarrollo y la evolución de los mecanismos y, en particular, de los motores veloces para automóviles, dependen de los lubricantes. Todos los progresos que se realizan en el **motor y en los diversos órganos del** vehículo deben tener su contrapartida en el progreso del lubricante. Los aceites de hace treinta años sólo producirían inconvenientes en los motores de hoy: se oxidarían, se congelarían en invierno, se volatilizarían con el calor, quemarían **las cámaras de combustión**, ensuciarían el interior de los cilindros, pegarían los aros, **bloquearían** los engranajes y los pistones. Por esa razón, las firmas **petroleras** destinan millones para sus **centros de** investigación.

El adaptar los aceites lubricantes a los motores de los automóviles de hoy significa: tener en cuenta los progresos técnicos que se han alcanzado ya y los que pueden alcanzarse en un breve período; considerar las actuales condiciones de tránsito distintas a las de hace unos años, ya sea por el advenimiento y el desarrollo de las modernas y veloces pistas como por el incremento de la circulación en los centros urbanos; reducir las operaciones de la manutención, implicando el distanciar los cambios de aceite, y, por fin, reducir el volumen del depósito del lubricante de los motores, ya sea para disminuir el gasto de los usuarios en cada cambio de aceite o para hacer más compacto el grupo motor, con ventajas para la habitabilidad del vehículo y para la distribución de la masa.

El nuevo "súper aceite" de Shell, por su resistencia a la **oxidación**, por sus características de viscosidad, por su resistencia a las presiones elevadas —a las que están sometidos los lubricantes en los motores modernos—, responde magníficamente a los requisitos necesarios, como lo demuestra la llamada **prueba de las cinco secuencias.** Estas secuencias sirven para valorar las cualidades **antigasto y antioxidación**, la resistencia a las velocidades elevadas, la eficacia protectora y la propiedad de disipación a baja temperatura.

Todas estas pruebas han sido realizadas en diversos autos y durante centenares de horas y kilómetros, produciendo los resultados esperados, tal como lo demostraron los distintos órganos que tuve oportunidad de observar.

Este tipo de aceite, como todos los demás lanzados al mercado en los últimos años, dura 10.000 km, es decir, que se cambia completamente cada 10.000 km o después de seis meses de uso.

De ser así, llegaremos a aspirar no tanto a la reducción de las operaciones de manutención como a conseguir un aceite lubricante que dure lo mismo que un motor de un auto de serie. Se lo dije así al señor Richards, quien me respondió: "Y en ese caso, ¿qué haremos con el aceite de los autos que tengan averías?"

RADIO LIBERTAD

SIEMPRE 1ª EN AUTOMOVILISMO

TRANSMITIRÁ EL 23 DE MAYO, CON **"EMOCIÓN EN LAS RUTAS"**

LA EXTRAORDINARIA COMPETENCIA TC

17ª VUELTA DE SANTA FE

CON EL EQUIPO *MÁS* COMPLETO
DE TRANSMISIONES AUTOMOVILÍSTICAS



LUIS SCARAFÍA - TITO REBAGLIATTI - LUIS GARCÍA DEL SOTO
EDUARDO PÉREZ TRIGAS - OSCAR GAÑETE BLASCO
CARLOS ALBERTO LEGNANI.

CARLOS IBARGUEN - EMILIO ARANGIO - CARLOS ALFONSO - ALFREDO PASTOR CABRAL - CARLOS GRACIANO - ALFREDO CASCO.

COMENTARIOS ESPECIALES DE **MIGUEL ÁNGEL BARRAU.**

CON MÁS POTENCIA · CON MÁS INFORMACIONES · CON MÁS PUESTOS MÓVILES

30 DE MAYO: VUELTA DE ARRECIFES

LS10 RADIO LIBERTAD

automundo
EN EL REPORTAJE

Hoy: CARLOS PAIRETI

Carlos Alberto Paireti nos recibió con una sonrisa. Al saludarlo, nos dimos cuenta de que nunca lo habíamos visto de otra forma. Ni aun cuando la monotonía del segundo puesto puso a Arrecifes en guardia contra un posible "yettatore". Los pequeños infortunios del deporte motor no han logrado hacer mella en su jovialidad; exuberante y comunicativo, sus respuestas son prontas y las observaciones, agudas. Tiene fe en su auto, en Arrecifes y en Paireti.

—Hay rumores que estaría pronto a tomarse una temporada de descanso.

—¿Quién? ¿Yo? No por el momento. No corrí Hughes-Río IV-Hughes y la Vuelta de La Pampa porque era necesario encontrar un defecto en el motor. Un problema de temperatura que creo hemos solucionado. ¡Lo que se dice es que no correré más porque estoy fundido . . . !

Frente a nuestro silencio, ríe con ganas.

—¡No! Todavía, no. Aunque le aclaro que con los precios actuales, correr todos los domingos, y sin suerte, es una hipoteca . . .

—¿Usted cree en la suerte?

—Sí. Claro que sin dejar de lado el trabajo. Este es fundamental, tanto como lo es el entrenamiento y el conocimiento de las rutas. Pero luego de muchas carreras corridas y otras tantas vistas, le aseguro que la suerte corre con un papel principal. A veces, un auto inmejorable se queda por una pavada, que no es fruto de la imprevisión, ni error de cálculo. Es sólo . . . , ¡mala suerte!

—Paireti, usted es un hombre que corre tanto Turismo Carretera como Mecánica Nacional. Pese a que, generalmente, se lo vincula casi con exclusividad a la primera categoría, conocemos su inclinación por los monoplazas. ¿Qué hay de cierto en una futura intensificación de sus incursiones en MN?

—Bueno . . . , la verdad es que a mí me gustan todas . . . A TC lo llevo adentro. Lo siento como un producto muy genuino nuestro, de las ciudades del interior, de los pueblos que se enlazan sólo por caminos de tierra. Es muy argentino. Tiene una gran vigencia. Mecánica Nacional la tuvo en su momento y, personalmente, creo que volverá con mayor vigor que antes. Sólo falta que se den las condiciones . . .

—¿Qué condiciones, Paireti?

—Primero que todo, fe en la categoría. Luego, trabajo en común. Una programación anual sería dentro de una categoría racional. Los años pasan para todos, también para los autos . . . hay vejez . . . ¿No les parecería ridículo, por mucho que las respetemos y las hayamos querido, ver en carrera a una "baquet" contra los modernos TC? O, sin irnos tan lejos, ¿no sería tonto o fue lastimoso —como ustedes quieran— ver a un corredor de TC insistir cuando ya ha sido superado por una década de progreso, de trabajo de taller . . . y, en última instancia, superado porque mantuvo la misma edad espiritual que física . . . ? Algo parecido le pasa a nuestra MN. Hay que remozarla, pero, ¿y el esfuerzo y la inversión que significaron los autos que existen . . . ? ¿Qué hacemos con ellos . . . ? Quizá la respuesta no la tengamos nosotros, sino los que vienen detrás nuestro.

—¿Podría comparar, Paireti, de alguna forma, la carretera a la pista?

—No más allá de que las dos son carreras que se corren en automóvil. Es muy distinto todo. Desde la posibilidad de verificar ocularmente y en forma continua la posición que se ocupa, hasta la necesidad de buscar continuamente los límites, porque en la pista es difícil que surja el imprevisto. ¡Pero no vayan a creer que el imprevisto en TC es una virtud . . . ! No, es un peligro más que se debe afrontar y sortear, pero solamente eso, "un peligro".

—¿Cree que un buen corredor, no digamos excelente, pero buen corredor de TC, podría incursionar con éxito en pista?

—No puedo decir ni que sí, ni que no. Depende del hombre. Lo que sí es cierto es que la pista exige más del corredor, es un elemento más importante en el conjunto. Es, en resumen, más difícil. Lo contrario sí puede darse con mayor facilidad. Ir de la pista a la carretera.

—¿Y el caso Fangio?

—El caso Fangio es harina de otro costal. Además de que había hecho pista con anterioridad . . . Fangio ha sido un fenómeno que no creo se vuelva a repetir fácilmente.

—¿Le gusta correr en tierra?

—Sí. No es fácil, pero me gusta. Quizá porque estoy acostumbrado. Es una ventaja de todos los que nos hemos criado cerca del campo o con la posibilidad de conducir mucho en ese tipo de rutas. No hay que olvidarse que los caminos de tierra también han mejorado mucho, aunque sigan siendo de tierra, y que, en la actualidad, un buen TC puede andar sin problemas entre los 190 y los 200 km/h en ese tipo de caminos; por supuesto, siempre que se encuentren cuidados.

—Paireti, ¿cuál es la táctica para superar a un contrincante en la tierra?

—Yo creo que no hay tal táctica. Es obra de las circunstancias. Uno se acerca, se mete en la nube buscando el "techo" del otro corredor. En cuanto lo ve, si tiene velocidad suficiente, hay que intentar pasar de inmediato. De acuerdo con el camino, por un lado o por el otro.

—¿Y si deja de ver el "techo"?

—Frene.

—¿Alguna vez tuvo un accidente?

—En carrera, nunca.

—¿En la calle?

—Tampoco.

—¿A qué velocidad conduce en su coche de paseo?

—No se lo digo. ¡A ver si la caminera lo toma como prueba . . . !

—¿Su mejor recuerdo?

—Así, rápido . . . sin hacer memoria . . . En la primera etapa del Gran Premio Dos Océanos, Bordeu quería pasar primero por Balcarce. Toda la zona era un hervidero. Yo me dije: "Bordeu se va a tirar con todo". Tuve razón. Al poquito rato lo vi aparecer por el espejo . . . Cada vez era más grande . . . Llegamos a Balcarce en un duelo particular. Como si hubiera sido una carrera de 100 kilómetros en lugar de un Gran Premio . . . Qué lindo que anduvo . . .

—¿Qué piensa de Luis Di Palma?

—¿Sabe una cosa . . . ? Le veo a Luis condiciones de pistero. Sería fantástico conseguirle una oportunidad de practicar . . . Creo que con eso he dicho bastante . . .

—¿Cómo se prepara Arrecifes para su gran carrera?

—Con todo. Le aseguro que no se escatimarán esfuerzos. Hablando de eso . . . , ¿saben ustedes que prepararemos un asado "monstruo" para la prensa?

—Algo de eso hemos escuchado.

—Espero contar con ustedes . . .

—Sí.

Paireti nos tendió la mano y se fue. Con su sonrisa cordial, con un

—Hasta pronto. Hasta Pergamino . . . los espero . . .









TC: ENSE
LA CARRE
DE LÖEFF

UN CIRCUITO EXTRAORDINARIO EN CONDICIONES IMPOSIBLES. **INTRODUCCIÓN: DONDE DE ÁLZAGA PASEÓ SU MAESTRÍA.** AL ROMPERSE UN DIFERENCIAL, LA HISTORIA SE ESCRIBIÓ DOS VECES. **SOBRE UN TEMA DE LOS HNOS. BELLAVIGNA, EJECUTÓ CARLOS LÖEFFEL.** PUESTA EN ESCENA: JOSÉ FROILÁN GONZÁLEZ.

CAMPEONATO TC

		Puntos
1º)	Emiliozzi	54
2º)	De Alzaga	29
3º)	Löeffel	21
4º)	Paireti	18
5º)	Casá	15.50
6º)	Cupeiro	15
7º)	Viale del Carril	10
	Cordonnier	10
	Gimeno	10
8º)	Gougy	7
	Di Palma	7

El **escenario** es, por cierto, uno de aquellos a los que podríamos llamar ideales si las condiciones que prevalecieron el domingo **no hubieran existido.**

Sobre un desarrollo de 19,873 km, recorridos en esta oportunidad 26 veces, el circuito presenta todas las variantes comunes a una competencia de ruta abierta. La larga recta, de piso inmejorable, apta para alcanzar las más altas velocidades, se quiebra mediante dos curvones amplios, abordables a más de 200 km/h, y desemboca en un "**curvoncino**" a la derecha, el que se va angostando para proseguir sobre un asfalto algo ondulado. Un tramo de sinuosidades, sobre todo dos "eses", marcadas pero veloces, y seis puestos que hacen sentir su presencia, ponen estado de "alerta" en los pilotos. Un nuevo cambio de piso, de asfalto a empedrado, justo en la mitad de una violenta curva a la derecha, presenta dificultad de tenida, mientras la recta de empalme, algo ondulada, vuelve a ser apta para los velocistas.

Exigencias: motor, en las largas rectas. Frenos, muy solicitados en tres oportunidades. Caja, 14 cambios: 7 rebajes y 7 cambios progresivos. Estabilidad y suspensión, en la zona sinuosa y de puentes.

LAS CONDICIONES IMPOSIBLES PREVALECIERON . . .

. . . durante todo el desarrollo de la carrera. Desde el embudo que se formó en la línea de largada hasta que la estupidez, tomando forma de demencia colectiva, creó situaciones de verdadero riesgo tanto para los pilotos como para los propios "responsables" (los irresponsables que invadieron impunemente los sectores de puentes y de curvas).

Fueron condiciones anormales para disputar una competencia donde los corredores, para superarse unos a otros, deben ocupar la totalidad de la calzada, separados apenas por el espacio necesario para que las sucesivas correcciones —productos de desniveles de piso— eviten el rozamiento de los autos entre sí.

Son condiciones más que anormales. Son imposibles.

VUELTAS QUE SACARON CHISPAS

Fueron muchos los circuitos recorridos. Algo para ver y para recordar.

Cupeiro, desde el 5º lugar que ocupaba en la partida, puso de manifiesto su voluntad de definir planteos desde los primeros tramos.

Löeffel, con el vigor que le es usual, sin retaceos, con brillo, partió a la búsqueda del doblete.

ESCALAFÓN DE PARTIDA TC

		Puntos
1º)	Emiliozzi	231.90
2º)	Paireti	129.20
3º)	Bordeu	126.30
4º)	Di Palma	60
5º)	Ciani	59
6º)	De Alzaga	47.80
7º)	Casá	46
8º)	Löeffel	39.40
9º)	Cupeiro	38.75
10º)	Cordonnier	31.50
11º)	Polinori	31.40
12º)	Manzano	28.85

Lo encontró cuando un brusco trompo del Chevytú provocó la rotura del diferencial.

Gimeno, el mejor tiempo de clasificación, con una vehemencia que habla a las claras de su jerarquía, trató por todos los medios legítimos de evitar el ser superado en el camino. Peleó metro a metro. Sin ceder ante ninguna arremetida.

Galbato, impetuoso, corriendo con mucha ambición, en oportunidades sobre el mismo límite, trató de nivelar, en base a ritmo, los cientos de metros que le robaban en las rectas.

De Alzaga paseó su maestría. Demostrada en base a frenar en lo justo; a mantener el motor constantemente dentro de la ajustada gama de rpm donde se encuentra **toda la potencia;** a doblar con el sutil arte en el que prevalece un excepcional sentido de equilibrio dinámico. Supo elaborar, en la durísima lucha de las primeras vueltas, la ventaja que —en definitiva— le hizo conservar su bien merecido 2º puesto, cuando un problema de caja, sobre el final de la carrera, mermó la **comentadísima eficiencia de su Ford Falcon.**

. . . PERO LA CARRERA NO TERMINÓ ALLÍ

. . . siguió con toda intensidad. Löeffel, nunca resignado a perder la punta, arremetió como él sabe hacerlo. Recuperó el privilegio del camino en la 7ma. vuelta. Pero Cupeiro no perdió contacto. Se mantuvo allí nomás, como controlando. Generando en nosotros la impresión de expectación. El treceavo circuito pareció darnos la razón. Exigido, el Chevytú recuperó la posición de puntero en la ruta, que ya no perde-

(pasa a la pág. 32)

CLASIFICACIÓN GENERAL

1º) Nº 3, Carlos Löeffel, en 2h 53' 41" 8/10 (26 vueltas)
2º) Nº 4, Rodolfo de Alzaga, en 3h 1' 12" 7/10 (26 vueltas)
3º) Nº 1, Hugo A. Gimeno, en 2h 56' 5" 5/10 (25 vueltas)
4º) Nº 36, Luis Di Palma, en 2h 51' 11" 7/10 (24 vueltas)
5º) Nº 15, Erverto Rodríguez, en 2h 53' 44" 6/10 (24 vueltas)
6º) Nº 9, C. Marincovich, en 2h 58' 57" 7/10 (24 vueltas)
7º) Nº 17, "El Cuyanito", en 2h 52' 17" (23 vueltas)
8º) Nº 16, Roque Laborito, en 2h 54' 21" 3/10 (23 vueltas)
9º) Nº 13, Norberto Pascuali, en 2h 56' 8" 4/10 (23 vueltas)
10º) Nº 2, Félix A. Peduzzi, en 2h 56' 22" 7/10 (23 vueltas)

Promedio del ganador: 178,509 km/h.

El récord del circuito lo estableció Jorge Cupeiro, en la 13ª vuelta, en 6' 25", a un promedio de 185,853 km/h.







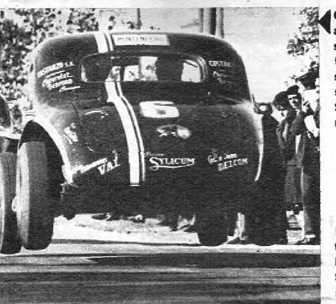
Un solo... en que... hubiera... nota g... al salta...

ENADA
ERA FUE
FEL:



EL RÉCORD, DE CUPEIRO





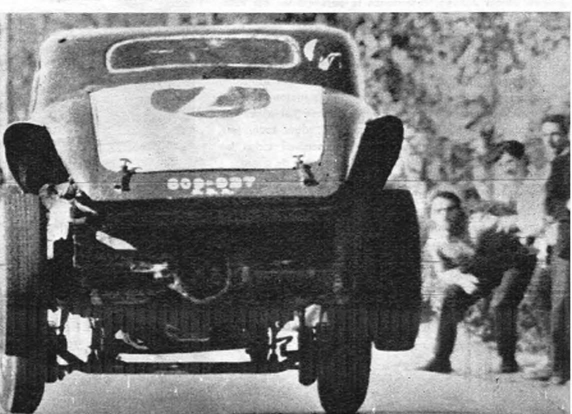
Carmelo Galbato precede a Armando J. Ríos en el salto de uno de los puentes que jalonan la zona sinuosa. Es aún menos sencillo de lo que parece. Separados por un par de metros . . . vuelan.



Rodolfo de Alzaga enfrenta su abastecimiento sobre el camino empedrado. Su acompañante pareciera reeditar el muy criollo juego de la sortija.

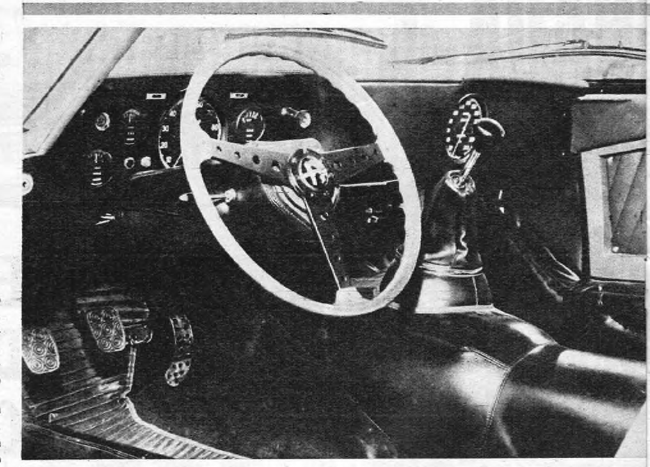


...solo error de Peduzzi, un amortiguador que falle, un segundo ...que la concentración no sea perfecta y la tragedia grande ...iera enlutado más aún el circuito de Ensenada. La presente ...a gráfica lleva por título: "Lo que un auto no debe hacer ...saltar un puente".



DOBLE PROBLEMA PARA LOS CARROCEROS:

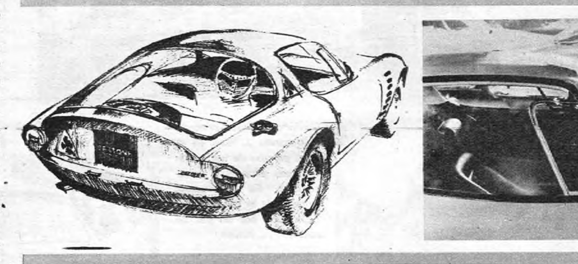
ESTÉTICA Y FUNCIÓN



De acuerdo con la tradición, el Salón de Turín volvió a constituir el gran momento de los carroceros italianos, la ocasión de proponer, con la presentación de numerosos modelos inéditos, nuevas soluciones formales, contribuyendo a la evolución de las líneas del automóvil y de la técnica constructora de la carrocería, uno de los orgullos de la industria italiana.

En estas páginas damos una exhaustiva información gráfica de las novedades presentadas en el último Salón, y las complementamos con notas explicativas acerca de la función auténtica de la carrocería en el complejo del automóvil, y del papel que los carroceros, o "industrial designers" del automóvil, tienen en la evolución del vehículo típico de nuestra civilización.

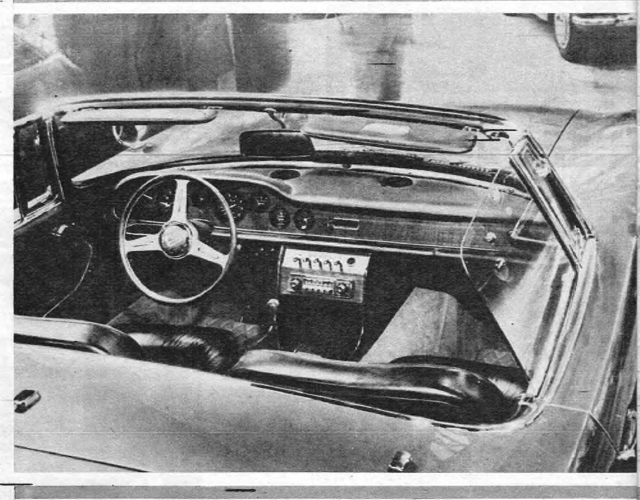
Hoy en día, la carrocería está llamada a resolver un doble orden de problemas: estéticos y técnicos, o, si se prefiere, a expresar la relación precisa entre la estética y la funcionalidad. En efecto, el automóvil moderno es un todo homogéneo de órganos mecánicos y revestimiento. Por eso, la misma carrocería debe considerarse como una parte mecánica, armonizada con las demás que constituyen en el vehículo los elementos dinámicos. Basta pensar en la importancia de la carrocería, en la arquitectura general del vehículo, y en las funciones del sólido, aerodinámicamente estudiado, para promover el pleno aprovechamiento de la potencia que proporciona el motor. Además, una carrocería racionalmente concebida deberá responder a las exigencias fundamentales de la habitabilidad, un conjunto de confort y seguridad, y al pleno respeto de los lugares destinados a los órganos mecánicos, en relación con la característica de la circulación y las calles.



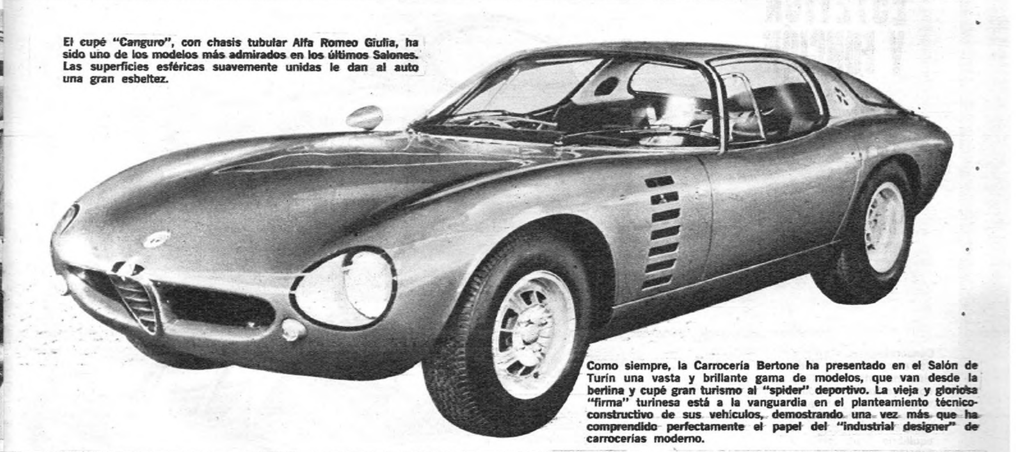
Configurada de ese modo, la carrocería aparece en todo su valor de elemento no complementario, sino integrante del automóvil, en el mismo plano, por ejemplo, que el motor y las suspensiones, con la diferencia de que todas sus características funcionales deben estar en armonía con las necesidades de carácter estético que, en último análisis, determinan la personalidad del automóvil. Por esa razón, precisamente, se habla tanto de "forma-función".

Hasta hace poco, esos problemas no habían sido afrontados por los carroceros más sensibles y de ideas más avanzadas. Es decir, desde que la figura del artesano simple creador de líneas bellas, se transformó en el sentido industrial, aunque conservándose fiel a las tradiciones y experiencias artesanales y, sobre todo, refinando las intuiciones estéticas que son, en todos los casos, el substrato del trabajo del carrocero de genio.

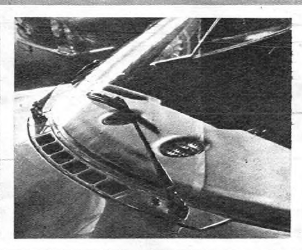
Como decíamos, sólo en los últimos tiempos la actividad en ese sector se ha desarollado sobre bases nuevas, teniendo presente una visión más completa de las diversas, y a veces contrastantes, exigencias del automóvil moderno. El arte, el valor de la carrocería, consiste, para terminar, en encontrar soluciones complejas y particulares de los problemas, partiendo, no de factores considerados separadamente, sino de una visión completa del fin último que sea, al mismo tiempo, de naturaleza estética y formal, y de responsabilidad técnica.

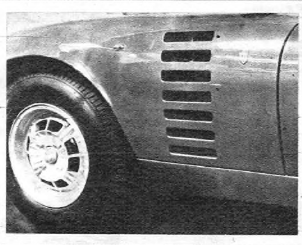


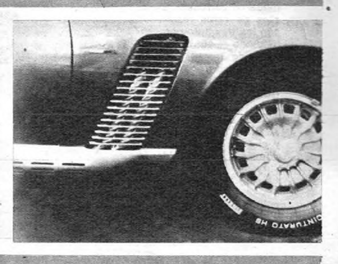
El cupé "Canguro", con chasis tubular Alfa Romeo Giulia, ha sido uno de los modelos más admirados en los últimos Salones. Las superficies esféricas suavemente unidas le dan al auto una gran esbeltez.



Como siempre, la Carrocería Bertone ha presentado en el Salón de Turín una vasta y brillante gama de modelos, que van desde la berlina y cupé gran turismo al "spider" deportivo. La vieja y gloriosa "firma" turinesa está a la vanguardia en el planteamiento técnico-constructivo de sus vehículos, demostrando una vez más que ha comprendido perfectamente el papel del "industrial designer" de carrocerías moderno.







El cuidado de los detalles es otra de las prerrogativas de Bertone, que se esfuerza, con gran éxito, por encontrarle a todos los problemas las soluciones más racionales, aun en el mismo plano práctico.



Muy bien realizado en líneas y proporciones, el "spider" deportivo "Grifo", con potente chasis Iso-Rivolta "A3/L", es movido por un motor Chevrolet 8 V de 5358 cc.

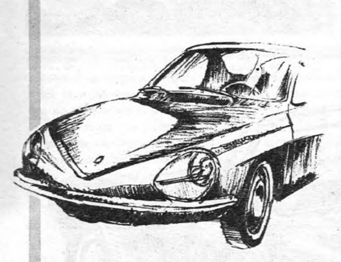
Ghia

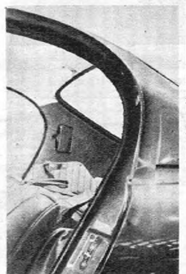
ESTÉTICA Y FUNCIÓN



Conservándose siempre fiel a su luminosa tradición estilística, la Ghia no renuncia a una continua búsqueda del renovamiento estético, esforzándose por conseguir el equilibrio entre forma y función, fin principal del moderno carrocero. Ejemplos de estos resultados son los tres autos presentados en el 46º Salón. La cupé de línea "gota de agua", sobre un Renault R8 acortado entre ejes (foto superior; dibujo y detalles, abajo), la pequeña berlina deportiva "G 230 S" (a la derecha), y el cupé 4 plazas sobre chasis estadounidense Chrysler (al pie de la página).













El estilo del Chrysler de Ghia une muy bien la línea italiana con las tendencias estéticas en moda al otro lado del Atlántico. Obsérvese el movimiento de la línea de cintura y el nítido dibujo de la cubierta delantera de desarrollo horizontal. A la derecha, el elegante asiento del conductor.



Las notables realizaciones deportivas de Fissore: el cupé De Tomaso "Vallelunga" (foto, arriba, y dibujo de la parte posterior, a la izquierda), y el Elva-BMW (abajo). Damos también unos interesantes detalles de este último: los faros retráctiles con comando interior (a la izquierda) y el asiento unilateral de forma anatómica (foto abajo y a la derecha). En los dos autos es de señalar la racional línea aerodinámica y su excelente visibilidad.

ESTÉTICA Y FUNCIÓN



Los autos carrozados por Pininfarina son siempre los reyes de los Salones. Obsérvese la unidad de estilo del cupé sobre Fiat 2300 S (en primer plano) y sobre Mercedes 230 SL, de purísima y suave línea, luminosa y extremadamente señorial.





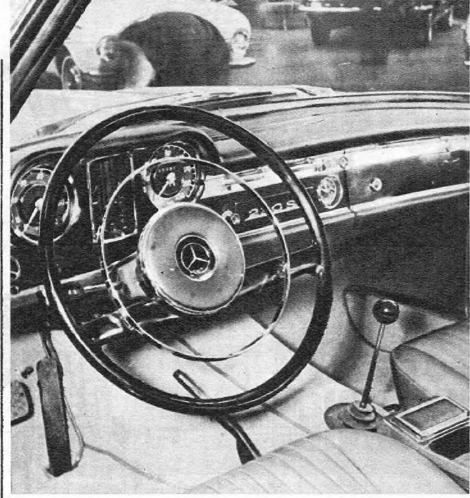
Dos particularidades del cupé 2300 S: el diseño de la parte posterior, con inédito motivo de grupos ópticos, y el nítido, sobrio y elegantísimo puesto de guía. La línea "Pininfarina" continúa haciendo escuela en todo el mundo.

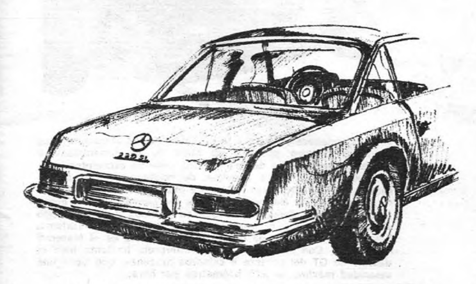


Los dos modelos más recientes de Ferrari tienen la carrocería diseñada por la célebre "firma" turinesa. Vemos, arriba, la pequeña berlina 275 GTB y abajo el "spider" 275 GTS, ambos con motores de 12 cilindros en V de cerca de 3.300 cc y una potencia, respectivamente, de 280 y 260 CV. Dos autos verdaderamente "non plus ultra" en el campo de los vehículos de gran prestación.







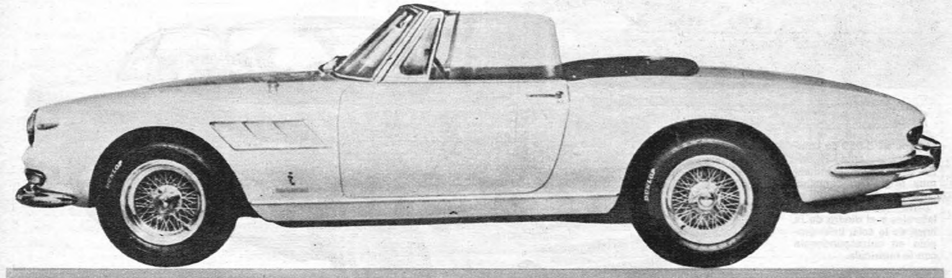


El cupé especial Mercedes 230 LS ha sido "italianizado" por Pininfarina, que le ha conferido su inconfundible huella de esbeltez, perfecta armonía de volúmenes y enlaces, y precisión de terminación y detalles.



Los detalles más pequeños de los modelos de Pininfarina han sido estudiados y realizados con extremada conciencia de sus funciones prácticas y estéticas. Veamos, arriba, el puesto de guía del cupé Mercedes y la refinada parte posterior del "spider" Ferrari 275 GTS.

La pureza y sencillez de las líneas es el elemento indispensable de un auto deportivo moderno. Es difícil encontrar algo mejor que el diseño del nuevo Ferrari de 3.300 cc, al mismo tiempo compacto y alargado como un "pura sangre". La reunión de una mecánica refinada y de una carrocería de gran clase ha producido este "spider" Ferrari-Pininfarina.





ESTÉTICA Y FUNCIÓN

Vignale pertenece también a la categoría de los carroceros más exigentes consigo mismos: su fama se ha consolidado a través de largos años de trabajo, una serie de excelentes realizaciones y una intensa actividad de colaboración con numerosas casas constructoras italianas y extranjeras. La experiencia de Vignale se ha extendido a todos los campos de los autos fuera de serie, desde las pequeñas berlinas a los modelos deportivos, de los convertibles a los cupés Gran Turismo. Entre estos últimos, uno de los más acertados es el Maserati 3.500 GT. Con su línea agresiva interpreta bastante bien el destino de GT del potente 6 cilindros modenés, que tiene una velocidad máxima de 225 kilómetros por hora.

Como siempre, ha sido muy activa la participación de la Carrocería Touring, en el Salón Internacional de Turín. A la clásica casa milanesa se debe el diseño del agradable "spider" deportivo de la Osca (mecánica derivada Fiat 850, motor de 1.045 cc), con carrocería realizada en material plástico. Entre las novedades de la Touring recordaremos el Lancia Fulvia "Holiday", original y práctica camioneta rural, tomada, sin alterar su fisonomía, de la berlina de serie.

El cupé GT 3.550 de Lamborghini presenta una serie de detalles estéticos muy originales, como el carenado de los faros, el "corte" de los cristales laterales y el diedro de la línea de la cola, interrumpido en correspondencia con la matrícula.

DESASOSIEGO EN LOS BANCOS

LOS CABALLOS QUE VAN AL CIELO

Los accesorios de un motor, funcionando en un automóvil en condiciones normales, absorben una fracción nada despreciable de su potencia nominal. Además de las pérdidas estrechamente ligadas a la estructura misma del vehículo, existen otras, producidas por aquellos elementos que mejoran el confort de marcha y las condiciones de funcionamiento propias de cada motor.

Dejando de lado el banco de pruebas, un motor puede, aparentemente, rendir potencias variables según el método empleado para medirlas. Para las normas SAE —de la Society of Automovile Engineers, de Estados Unidos—, por ejemplo, el motor viene desmantelado de accesorios, los que, en condiciones normales de funcionamiento y montados sobre el vehículo, provocan pérdidas de su potencia nominal de valores apreciables. Por tanto, el número de caballos de fuerza disponibles que figuran en los catálogos no coincide con los realmente existentes para la propulsión del automóvil. Además, cada 200 revoluciones por minuto, por ejemplo, la carburación recibe la regulación más correcta para ese régimen. Por otra parte, a los resultados obtenidos de un motor en aquellas condiciones se los multiplica por un **factor de corrección**, que tiene en cuenta la temperatura ambiente, la presión atmosférica y la humedad relativa.
En Italia, la medida de potencia está más dentro de los límites ciertos. Se utilizan allí las normas CUNA (Comisión Unificadora Normalizadora Autovehículos), que prescriben el montaje en el banco, del motor completo, con accesorios, salvo —y esta es una debilidad típicamente latina— del sistema de escape.
En Alemania, la potencia se mide según las normas DIN (Deuttsche Industrie Normen), que dan la imagen fiel de las reales posibilidades de un motor, en la misma forma en que éste funciona sobre el automóvil. Para un mismo motor, entonces, es posible obtener medidas de potencia de diferente valor, aunque las registradas por el banco sean efectuadas con una dotación más o menos completa de sus órganos secundarios. Esto significa que, para tener una idea más aproximada a la verdad del número de caballos de fuerza disponibles según las normas SAE, es necesario tener en cuenta pérdidas del orden del 2 al 5 por ciento por el accionamiento del ventilador; del 1 al 2 por ciento por el de la bomba de agua; del 3 al 5 por ciento por la dinamo, y del 6 al 10 por ciento por las demás pérdidas (turbulencias en el filtro de aire y sistema de escape de gases, etc.).

Condiciones de funcionamiento

Además, la exacta valoración de las pérdidas debe tener en cuenta la naturaleza y las condiciones de funcionamiento de cada motor: con una potencia medida en caballos SAE, la pérdida puede ser calculada en un 15 a 20 por ciento; si los caballos son CUNA, las pérdidas están esencialmente relacionadas al diseño del sistema de escape y, entonces, varían entre el 7 y el 12 por ciento. Pero también, aun en el caso en que la potencia esté dada según las normas DIN, ese valor corresponde a la potencia disponible a la salida del cigüeñal, la que, para llegar a las ruedas motrices, está obligada a pasar a través de los engranajes de la caja de velocidades y del diferencial. La potencia utilizable en las ruedas se encuentra, ahora, redimensionada otra vez, debiendo agregársele, además, aquellas pérdidas originadas por causa de la viscosidad del aceite (pérdidas del 1 al 20 por ciento con motor caliente). Con una caja de velocidades mecánica se estima que las pérdidas por desgaste suman el 15 por ciento al utilizarse las relaciones intermedias, mientras que, en directa, aquéllas bajan al 10 por ciento. Pero con caja automática, suben otra vez al 15 por ciento, y más aún, según las condiciones de marcha, y, sobre todo, el tipo de trasmisión.

Accesorios de confort de marcha

Además de estas pérdidas estrechamente vinculadas a la estructura misma del automóvil, se podrían agregar todavía otras. Así, los acesorios que mejoran el confort de marcha tienen, a menudo, exigencias notables: la servodirección, por ejemplo, absorbe poco más de un caballo. Lo mismo se puede decir de los acondicionadores de aire, cuyos compresores frigoríficos pueden absorber hasta una docena de caballos. Un rápido cálculo nos enseña, entonces, que los caballos de raza pura, es decir, aquellos que sirven solamente a la propulsión de la máquina, han quedado reducidos. Y si, además, se considera la forma en que estos preciosos caballos se usan, el resultado parece todavía más sorprendente, tanto más si se aumenta de a poco la velocidad. Entonces, si la resistencia al rodamiento crece moderadamente —y, sobre todo, de manera proporcional a la velocidad—; la resistencia aerodinámica aumenta, por cuenta propia, de modo proporcional al cuadrado de la velocidad, y la potencia perdida para vencerla, con el cubo de la velocidad, vemos con qué rapidez las aceleraciones absorben los caballos disponibles.

LOS TRES PRINCIPALES SISTEMAS DE MEDIDAS DE POTENCIA

		CONJUNTO DE ACCESORIOS					CORRECCIONES		
País	Normas	Ventilador	Bomba agua	Dinamo	Filtro aire	Caño escape	Presión	T	Humedad
EE. UU.	SAE	no	no	no	no	no	760 mm	15,6°C.	0 %
Alemania	DIN	sí	sí	sí	sí	sí	760 mm	20 °C	s/corregir
Italia	CUNA	sí	sí	sí	no	no	760 mm	15 °C	s/corregir



"Sandokán" se adelanta por la cuerda a Armando J. Ríos. La velocidad estimada del pasaje: 170 km/h. Aquí se encuentran en plena curva.



Una curva lenta pero difícil. Los fardos de pasto destrozados muestran claramente que los "fuera de camino" fueron frecuentes. Además los vimos.



Erverto Rodríguez impresionó gratamente por la prolijidad de su automóvil, por su forma de conducir y por la regularidad de su marcha. No asombró en los relojes, pero podría hacerlo en cuanto se sienta más audaz.



LOS GANADORES DE ENSENADA

Año	Piloto	Marca	Distancia	Tiempo empl.	Prom. km/h.
1960	Julio Devoto	Ford	397,7	2h 29' 8" 1/5	158,601
1961	Juan C. Navone	Ford	356,4	2h 5' 11" 1/5	171,248
1962	Sgo. L. Saigós	Ford	450	2h 18' 52" 8/10	171,514
1964	Carlos Löeffel	Chevrolet	397,7	2h 18' 20" 2/5	172,160
1965	Carlos Löeffel	Chevrolet	516,776	2h 53' 41" 8/10	178,509

En 1960 se corrieron 20 vueltas; en 1961, 18; en 1962, 20; en 1964, 20, y ayer, 26 vueltas. El circuito Jorge Orduna mide 19,873 kilómetros.

LA ÚLTIMA FOTO DE SANTIAGO LUJÁN SAIGÓS

Superado el puente, entró en la primera curva de la "S". Luego se insinuó el derrape que le sería fatal. Descontrolado, mordió la banquina y, como un latigazo, completó el trompo. Segundos más tarde, todo había terminado.

ENSENADA

(viene de la pág. 23)

ría hasta producirse su abandono en la vuelta 20.

Poco más atrás las cosas no eran tan fáciles. Gimeno, Peduzzi y Galbato, superados por de Álzaga, dirimían entre sí sus privilegios, mientras Luis Di Palma, luego de algunos circuitos en los que perdiera terreno, pretendía terciar en la lucha, realizando un notable avance desde la retaguardia.

DANDO VUELTAS POR EL CIRCUITO . . .

. . . vimos a Ríos cambiando una manguera de agua que se había rajado. Su consecuencia, pese a la continuidad de problemas que lo aquejan, es encomiable.

. . . vimos insuficiente control policial a lo largo de todo el recodo.

. . . a Serra Lima, más afianzado que otras veces, piloteando un Ford Falcon con seriedad y solvencia.

. . . A Félix Alberto Peduzzi, indiando con un auto cuya trompa, al superar los puentes, adquiría vocación de topo.

. . . Vimos a las 27 máquinas que largaron y a las 12 que llegaron. De todas podríamos decir algo: del espíritu deportivo de Rosetto, de la regularidad de Sandokán, de la dual prolijidad, auto y piloto, de Rodríguez, de las cualidades de manejo de Di Palma, de la sobriedad de estilo de Gimeno . . .

Pero sobre el final de esta nota va tomando cuerpo la nube de angustia que nos acompañó permanentemente desde aquella mañana. Lo vimos antes de la largada. Luego, frente a nosotros tomó el último puente . . .

. . . SANTIAGO LUJÁN SAIGÓS

No será fácil olvidarlo. Por lo que hizo y por lo que sabemos que hubiera querido hacer. Por su hombría de bien. Por su espontaneidad. Por su franqueza sin aristas. Por su honestidad deportiva.

Por lo que Ensenada expresó a través de rostros demudados y pupilas húmedas.

Por su notable calidad humana, no será fácil olvidar a **Santiago Luján Saigos.**

Derrape

TM: SAN JUAN
NO APTO PARA APRENDICES

"El galardón de las buenas obras es haberlas hecho." - *Séneca.*

"Y se sintió ... Ya largaron y ¡la cosa fue pareja!" La categoría que reunió más inscriptos fue también la que brindó mayor espectáculo.

Los sanjuaninos tuvieron lo suyo

A las 16 del viernes partían para San Juan, desde el ACA, dos camiones con el producto de un original "secuestro". La Asociación Sanjuanina de Volantes llevaba 8 autos de pilotos bonaerenses. El costo para los volantes, "0" $$. Armar una carrera y conseguir los premios es relativamente sencillo. La organización es algo más complejo, y los sanjuaninos organizaron.

¿Circuito de "karts"?

Algunos lo llamaron así, circuito de "karts", pero olvidaron un detalle: un circuito de este tipo requiere manejo, y cuando tienen 2.550 m ya no es de "karts", pero sigue requiriendo manejo, especialmente cuando es circuito parque. Peligroso y trabado fueron los argumentos esgrimidos. La montaña es más trabada y el precipicio más peligroso.

Y hablando de montañas

Dos especialistas de los caminos de cornisa marcaron el 1º y 2º tiempo en la clasificación: H. Gradassi y T. Rivas. Los DKW se adaptaron: tracción delantera, frenos a discos y aceleración, mucha aceleración. La carrera fue con variantes, Rivas mostró un manejo veloz pero pulido; sabía que los cordones no perdonaban. Gradassi quiso superarlo y, en varias oportunidades, descuidó el estilo. Copello, que no se pudo clasificar, largó en última fila; con gran paciencia y astucia calculó un 2º puesto. Castellani y Sancha hicieron carrera aparte, manteniendo la expectativa del público en todo su desarrollo. En las curvas, cuando Sancha intentaba superar a Castellani, éste, con el deslizar de su auto, quebraba la línea de marcha del popular "Perico".

Del romancero español

... persiguiendo a un Romeo,
que bautizaron Giulietta,
iba un Juez en un Isard ...
lo seguía el Sr. Fiat,
que oficiaba de Fiscal.

Protagonistas: J. R. Mujica, Benjamín Sánchez Sarmiento (Juez en lo Federal) y Juan C. Yanello.

Los chiquitos

En la categoría "A" se comienza a observar un despoblamiento, si no en las largadas, sí en los arribos. Con las fábricas y la importación cerradas, la inyección de máquinas nuevas no aparece. J. C. Gallo y H. Elliot dieron espectáculo.

A. M. C.

CLASIFICACIÓN GENERAL

Categoría "A"

1º	J. C. Gallo	38' 18" 2/10	15 vueltas
2º	H. Elliot	38' 18" 4/10	
3º	H. Pedrozzo	38' 25"	

Categoría "B"

1º	T. Rivas	47' 09" 8/10	20 vueltas
2º	E. Copello	47' 21"	
3º	H. Gradassi	47' 37" 8/10	

Categoría "C"

1º	J. C. Yanello	51' 09" 4/10	20 vueltas
2º	C. F. Herce	51' 19" 8/10	
3º	V. Iannizzotto	51' 23" 8/10	

Récord del circuito: Tulio Rivas, 2' 19" 4/10.



Los árboles vivos o muertos, cuando están "de pie", son un aditivo a la cordura. O al buen manejo. Y la cordura y el buen manejo se entienden mucho más que lo que la mayoría cree.

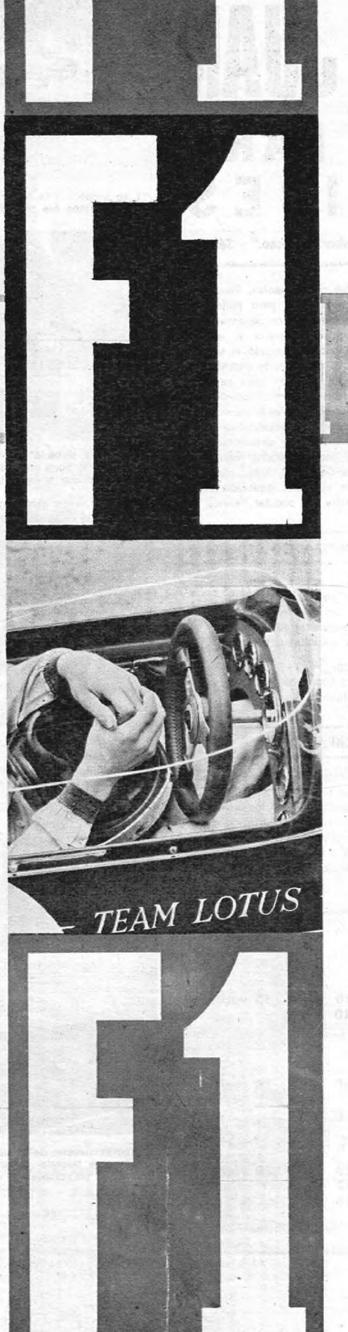


Un Fiat sediento concurre a la acequia. Sin invitación previa y sin consecuencias físicas para el piloto, Carlos Grafiña. En San Juan las acequias además de llevar agua protegen al público espectador.



Las consecuencias de un pechazo. Señorans, demasiado vehemente, en la vuelta previa a la largada, colocó fuera de competencia a Santa Coloma. Lástima grande: es un volante que da gusto verlo conducir en "lo difícil".

EL FIN DE



Debido al excepcional esfuerzo técnico-financiero que exigirá la nueva Fórmula 1, es casi seguro que su entrada en vigencia no tendrá lugar exactamente en la fecha prevista por la CDI. No sería de extrañar que la actual Fórmula 1 terminara trasformándose en la Fórmula 2 de 1967 (motores homologados GT de una cilindrada de alrededor de 1.600 cc), que podría ser tenida en cuenta para el Campeonato Mundial de Volantes, como ya sucedió en 1952/53, cuando la Fórmula 2 de 2.000 cc sustituyó a la Fórmula 1 de 4.500 cc. Como quiera que sea, según las disposiciones de las autoridades deportivas, la temporada que se inicia en este momento debe ser considerada la última de su ciclo, y no por nada promete ser de un interés excepcional, debido a los imprevisibles desarrollos técnicos que pueden presentarse.

Cuando aún se corría en monoplazas de 2.500 cc, de los cuales el Mercedes W 196 era el representante típico desde el punto de vista técnico, el anuncio de la actual Fórmula 1 fue recibido con muchas polémicas, ya sea por parte de los pilotos —que veían mal la fuerte reducción de la potencia de los motores—, como, también, por parte de los constructores —que, indudablemente, no estaban preparados para entrar en competencia con medios idóneos—. Esta falta de preparación se encontraba ligada a la imposibilidad material de los principales constructores para estudiar y producir sus propios motores. Fuera de la Ferrari, la Porsche y la BRM, todas las escuderías participantes en los Grandes Premios se vieron, de este modo, obligadas a adoptar el único motor de carrera que se podía obtener entonces en el mercado: el 4 cilindros de la Coventry Climax. Este desarrollaba 150 HP a 7.500 rpm, mientras que el 6 cilindros en V Ferrari alcanzaba ya las 9.500 rpm, disponiendo de 190 HP. Frente a una tal supremacía de la casa de Maranello, los otros constructores, en particular los británicos, se empeñaron en compensar su inferioridad de medios propulsores estudiando los chasis, cuya concepción enteramente nueva dio lugar, más tarde, a lo que, con justicia, ha sido llamada "la escuela inglesa". Tal es así que, cuando en 1961/62 la Coventry Climax y la BRM introdujeron sus motores de 8 cilindros en V —que desarrollaban potencias inferiores en un 10 a un 15 % a la de las obtenidas con los motores Ferrari—, los ingleses se adueñaron de las pistas. Además, se puede afirmar que gracias a los especialistas británicos la técnica de los automóviles de carrera fue revolucionada, al punto de que su avance constructivo, desde entonces hasta ahora, es mucho más significativa que la ocurrida durante los 30 años que precedieron a la entrada en vigencia de la actual Fórmula 1.

Aspectos del cambio

Esta revolución se ha manifestado en diversos aspectos, y es oportuno señalar, por una parte, la profunda modificación de la estructura en sí de los automóviles —que ha permitido mejorar sensiblemente su peso y sus propiedades aerodinámicas—, y, por otra parte, la no menos notable evolución de la suspensión, que ha hecho posible explotar más racionalmente las condiciones de adherencia al camino. En lo que respecta a la estructura en sí de los coches, la evolución se operó gracias, entre otros, a Cooper, que fue el primero en adoptar la solución del motor trasero, en el año 1961, cuando todos los monoplazas utilizaban la misma disposición para sus órganos mecánicos. Esta ubicación constituyó una verdadera revolución. En efecto, en estas condiciones un automóvil clásico de carrera tiene una distribución de su peso, en el momento de la largada, del orden del 60 % sobre las ruedas posteriores. Esto mejora, por una parte, la adherencia de las ruedas motrices, y, al mismo tiempo, conserva inalteradas las condiciones de adherencia

El Campeonato Mundial de Volantes, cuyo título constituye la máxima distinción dentro del automovilismo deportivo, se correrá este año por quinta y última vez en la actual Fórmula 1 de 1,5 litros de cilindrada, para motores alimentados a presión atmosférica. La Comisión Deportiva Internacional ha introducido una nueva Fórmula 1, que entrará en vigencia a partir del primero de enero del próximo año. En ella se ha considerado la eventual participación de automóviles con medios de propulsión no convencionales, tales como la turbina y los motores a pistón rotativo, de tipo Wankel. La cilindrada de los motores aspirados a presión atmosférica fue llevada a 3.000 cc, mientras que la de los motores sobrealimentados se mantiene en 1.500 cc, estando obligados estos últimos a hacer uso de combustibles que pueden ser hallados en el mercado.

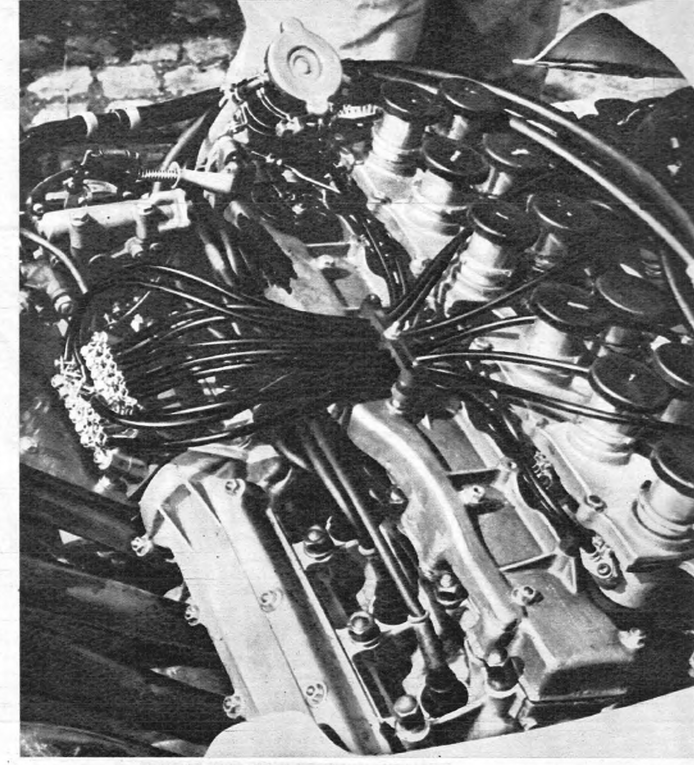
por ETIENNE CORNILL

UNA FÓRMULA REVOLUCIONARIA

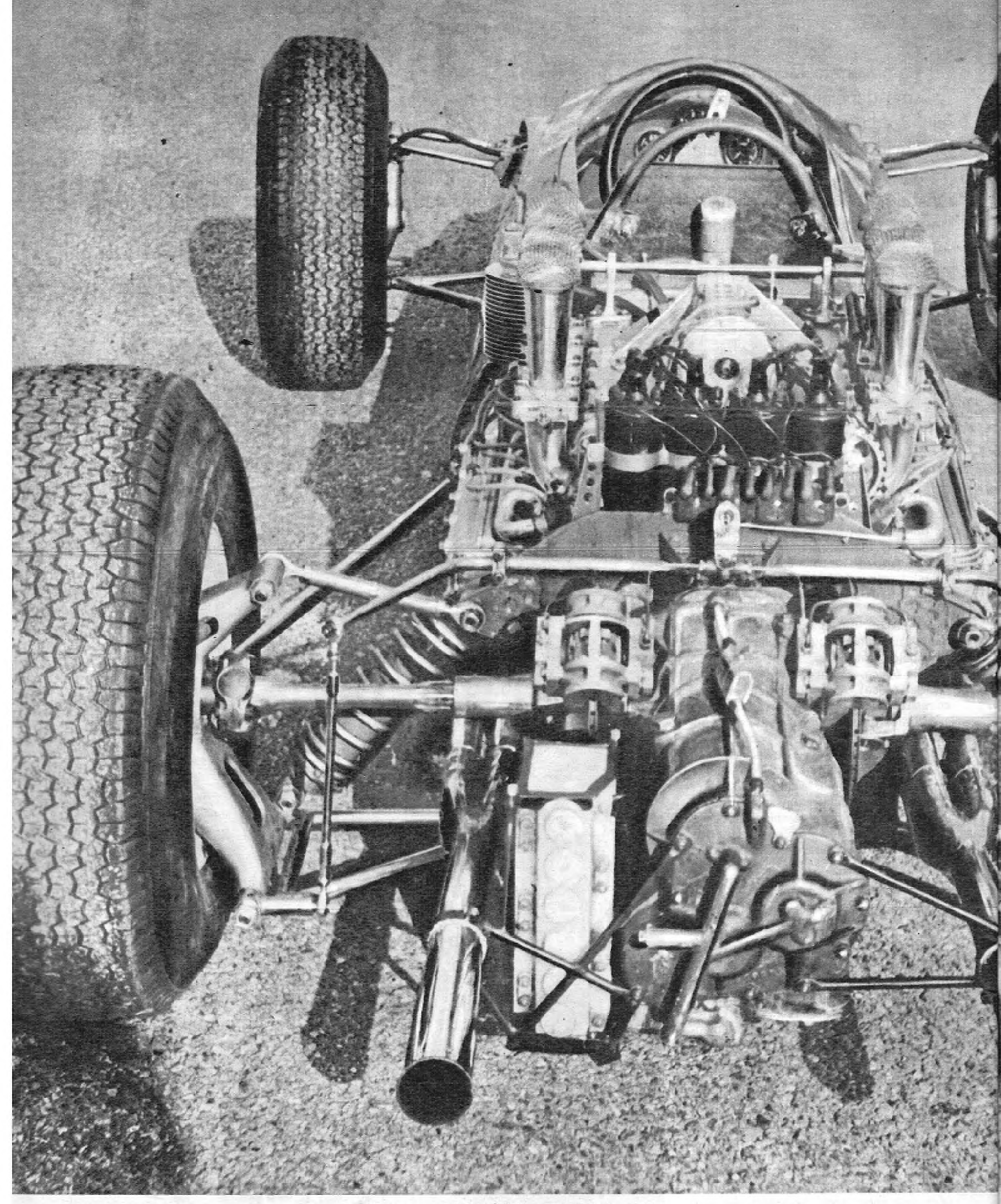
en las curvas, ya que tal repartición del peso se mantiene prácticamente constante, independientemente de que el tanque de combustible esté más o menos lleno. En cambio, en los monoplazas tradicionales, a causa de la ubicación del motor en la parte delantera, el peso que actuaba sobre las ruedas motrices oscilaba entre el 55 y el 50 %, según fuera el nivel del tanque de combustible (colocado ahora a la espalda del piloto, mientras que, en aquella época, se encontraba en el extremo del casco). Así resulta que, entre el comienzo y el fin de una carrera, no sólo empeoraban las condiciones de adherencia de las ruedas motrices, sobre todo a la salida de las curvas, sino que también variaba continuamente el comportamiento de la máquina, debido a que, al disminuir el peso relativo que actúa sobre uno de los trenes, disminuye también la deriva a la que se halla sometido por las fuerzas laterales de reacción (especialmente en las curvas).

Todo atrás

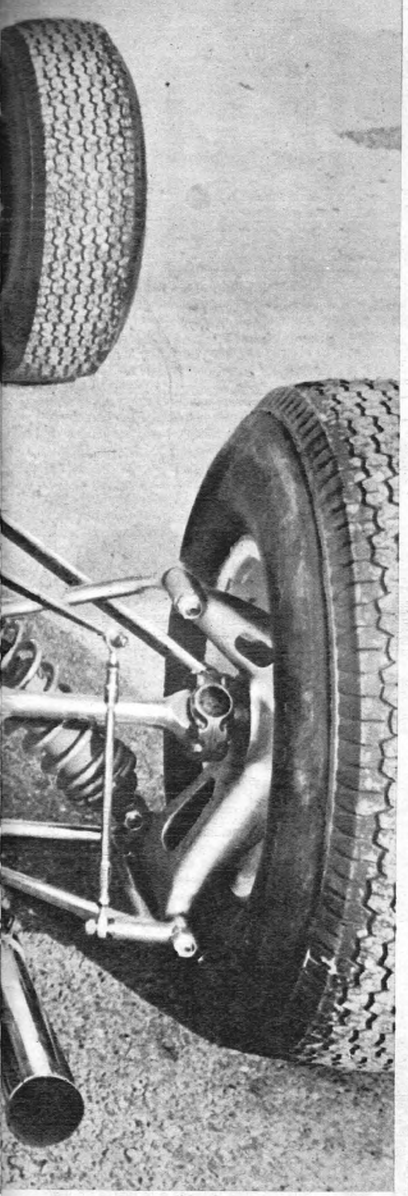
Al mismo tiempo, la disposición "todo atrás" de los órganos mecánicos abrió el camino a otras mejoras. Entre ellas, una de las más importantes fue la disminución del peso, lograda, por una parte, gracias a la simplificación de los elementos de la trasmisión y por la obligada abolición del eje posterior rígido, que fue sustituido por la suspensión independiente en las cuatro ruedas, y, por otra parte, por la construcción de chasis enteramente nuevos, constituidos por una livianísima estructura especial (tipo jaula) de tubos de acero. Poco tiempo después, la Lotus logró poner a punto un chasis de chapa de aluminio, aún más liviano que el anterior, pero, por sobre todo, notablemente más robusto. Desde entonces, el chasis de este tipo, llamado **monocasco**, fue adoptado por casi todos los constructores bajo una u otra forma, y sólo Brabham se mantuvo



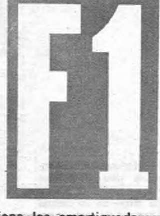
El motor de doce cilindros del Honda llama la atención por su ubicación trasversal. Una toma de fuerza central permite concentrar, en el mismo cárter, todos los elementos de la trasmisión.



La Ferrari de 8 cilindros en V es un ejemplo clásico de los modernos monoplazas de Fórmula 1. Obsérvese la generosa sección de los neumáticos.



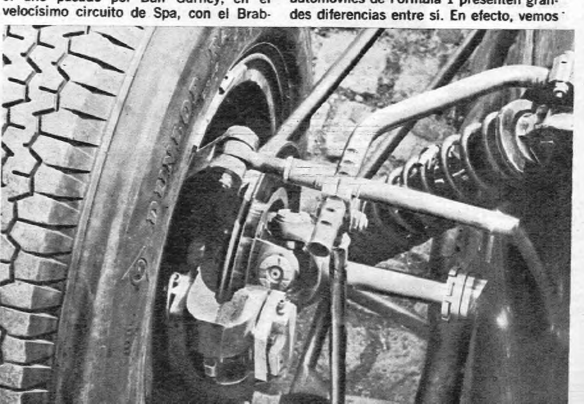
La resistencia al rolido de la suspensión posterior del BRM puede ser regulada mediante una biela, con siete posiciones diferentes.

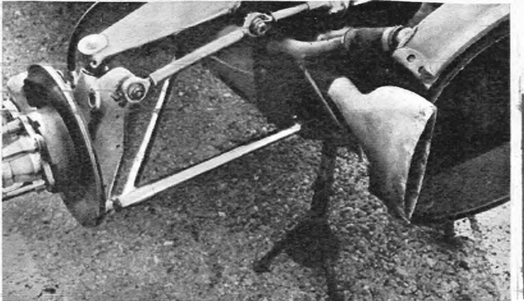


fiel al chasis tubular, con bastante éxito. Otro adelanto decisivo se llevó a cabo en las características aerodinámicas de los coches. No hallándose ya las formas sujetas a las dimensiones del motor, las carrocerías fueron perfiladas como auténticos fuselajes, y, ubicado cerca del baricentro, el piloto ocupa una posición mucho más próxima al suelo. Basta con recordar que una Ferrari de 1954 tenía aún una sección frontal de alrededor de 1,5 m², mientras que en un monoplaza moderno, cuyo fuselaje tiene un ancho que, a veces, no supera los 70 cm, su sección maestra es sólo la mitad de la anterior y, en algunos casos, aún menor (menos de 0,6 m², en el caso de la Ferrari). Vale decir que, con una potencia de alrededor de 200 HP —valor éste que es alcanzado y, a veces, superado por todos los motores de Fórmula 1—, y con un coeficiente de penetración del orden de 0,2, se ha logrado aumentar la velocidad máxima en nada menos que unos 90 km/h, con el simple recurso de disminuir el valor de la sección maestra. En este capítulo también podemos incluir algunos otros adelantos, tales como el perfilado de los brazos anteriores de la suspensión, o haber llevado dentro de la carrocería los elementos de la suspensión propiamente dicha (elásticos y amortiguadores). En tales condiciones, los amortiguadores se ven obligados a trabajar a una presión más elevada y tener una carrera menor, lo que provoca un recalentamiento, que se traduce en el comportamiento de éstos y, por ende, de la máquina. En la actualidad, es difícil decidir si esta deficiencia es compensada o no por las ventajas aerodinámicas, y, a propósito de esto, dejan un tanto perplejos las extraordinarias performances logradas el año pasado por Dan Gurney, en el velocísimo circuito de Spa, con el Brabham, que aún tiene los amortiguadores fuera del casco.

Suspensiones

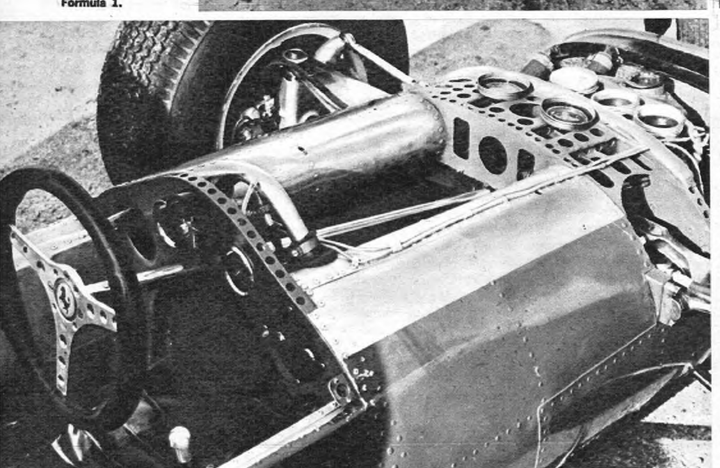
Hace poco hicimos mención de las suspensiones; su geometría se ha trasformado, debido a la técnica de los neumáticos, en una auténtica ciencia, que tiene por objetivo lograr velocidades siempre mayores, pero manteniendo moderada, y aun reduciendo, la deriva causada por la reacción lateral en las curvas. Los neumáticos, en particular, son ahora montados sobre llantas de un ancho impresionante (7,5 pulgadas y a veces más), y con el aumento de su superficie de contacto con el suelo se ha podido mejorar notablemente su resistencia al deslizamiento. Por estos y otros adelantos —entre los cuales es necesario destacar la adopción de elásticos muy flexibles, en combinación con amortiguadores muy duros, que aseguran un contacto más continuo de las ruedas sobre el camino—, los actuales monoplazas de Fórmula 1 han alcanzado un elevadísimo grado de estabilidad, volviéndose, al mismo tiempo, más dóciles, y, en consecuencia, facilitando la utilización de toda la potencia disponible. Esto lo ha demostrado no tanto el mejoramiento en sus performances año tras año, sino, por sobre todo, su mayor eficacia con respecto a la que caracterizaba las fórmulas anteriores, que tenían una potencia inconmensurablemente mayor. Dado que la técnica constructiva se ha trasformado en un verdadero trabajo de ciencia aplicada, es difícil, que con los conocimientos que se tiene actualmente sobre los chasis y sobre las "leyes" de la suspensión, los automóviles de Fórmula 1 presenten grandes diferencias entre sí. En efecto, vemos



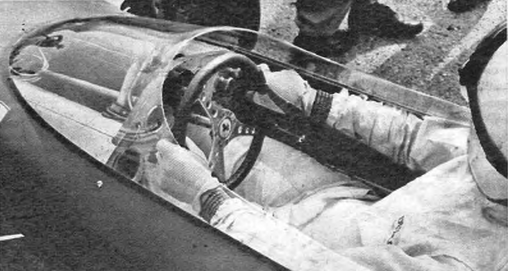


El Honda, un monoplaza que dará que hablar en la temporada final de la actual Fórmula 1.

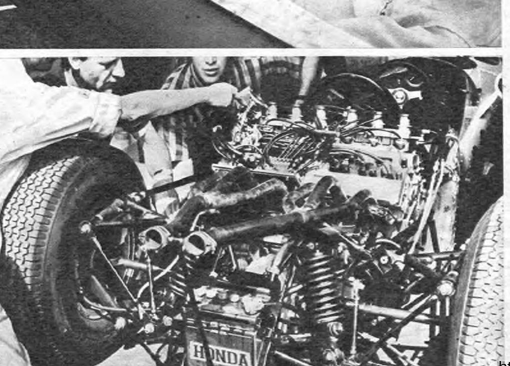




Carrocería monocasco: una idea inglesa que fue adoptada por todos los constructores de Fórmula 1, incluso el famoso "mago de Maranello".



La estrecha cabina de los monoplazas de Fórmula 1 es diseñada de modo de reducir al máximo la sección maestra de la carrocería, sin estorbar los movimientos del piloto.



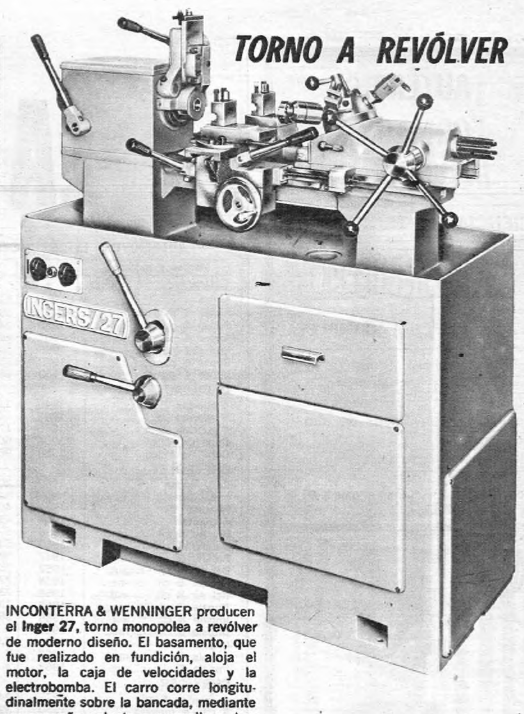
Detalle de la suspensión delantera de la Ferrari 158. Nótese la toma de aire para la ventilación de los amortiguadores.

que todos los protagonistas de los Grandes Premios son similares, al punto de confundirse, al menos externamente, uno con otro. Esto hace mucho más interesante la "lucha de los motores" que se espera para la apoteótica temporada de este año. Es así que, mientras que se ha llegado, prácticamente, a un "statu quo" en lo que respecta a las características y, sobre todo, a las prestaciones de los chasis, la variedad de motores adoptados y la diversidad de las soluciones por ellos propuestas, se amplían día a día. Hace dos años se creía tener mucho camino por recorrer después de haber fraccionado la cilindrada en ocho cilindros. Sin embargo, la presente temporada se caracterizará por un fraccionamiento aún mayor, lo que indica claramente que, abandonando los chasis, la lucha se está planteando en el campo de los motores. Sumado a su ocho cilindros en V, que ganó el Campeonato del año pasado, Ferrari se presentará con el motor de doce cilindros opuestos, que durante los meses de invierno fue provisto de doble encendido. También la fábrica japonesa Honda ha demostrado poseer un poderoso doce cilindros en V, con la particularidad de estar montado trasversalmente en el chasis, y que, por medio de una toma de fuerza central sobre el árbol motor, reune, en el mismo cárter, todo el grupo de la trasmisión. También el motor de ocho cilindros en V de la BRM fue mejorado. Pero, sin duda, la sorpresa más notable vendrá de Inglaterra, con su inédito Coventry Climax de doce cilindros opuestos, que, gracias a que posee dimensiones menores y un peso prácticamente igual que el del actual V8, tiene la facultad de alcanzar regímenes de rotación —y, por lo tanto, potencias— sensiblemente mayores.

¿Cuáles son las potencias desarrolladas por los motores de Fórmula 1? Por supuesto que los distintos constructores no han revelado una característica tan estratégica como ésta, pero no cabe duda que se deben haber superado ampliamente los 200 HP para regímenes de rotación que oscilan entre diez mil y once mil rpm, en los clásicos motores de ocho cilindros en V. También tenemos la absoluta seguridad de que la disminución de las solicitaciones debidas a la fuerza de inercia que actúa sobre los elementos en movimiento alternativo de los recientes motores de doce o dieciséis cilindros, les permitirá alcanzar, y aún superar, las trece mil rpm, y por cierto no inútilmente.

MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA

TORNO A REVÓLVER



INCONTERRA & WENNINGER producen el **Inger 27**, torno monopolea a revólver de moderno diseño. El basamento, que fue realizado en fundición, aloja el motor, la caja de velocidades y la electrobomba. El carro corre longitudinalmente sobre la bancada, mediante un pequeño volante a cremallera. Los engranajes de la caja de cambios son de acero al cromo-níquel, cementados, templados y rectificados. Trabajan en un baño de aceite y están montados sobre cojinetes a bolillas. El movimiento es asegurado por un motor de 2,2 HP. La refrigeración se realiza por medio de una bomba eléctrica y un tanque de decantación ubicado en el interior del basamento.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Altura del banco: 113 mm

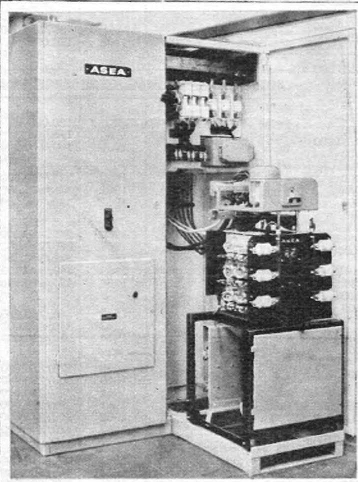
Altura desde el plano trasversal hasta el centro del mandril: 45 mm

Largo de la bancada: 185 mm

Carrera útil de la torreta: 130 mm

Dimensiones máximas de la máquina: 1.150 x 650 x 1.350 mm

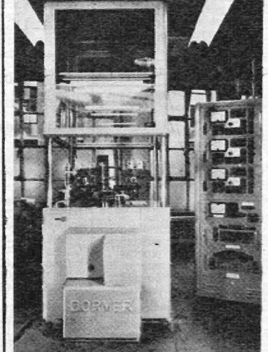
Peso aproximado: 700 kg



CONVERTIDOR PARA CENTRÍFUGAS DE AZÚCAR

EN LOS últimos años, ASEA ha suministrado un gran número de equipos de accionamiento para centrífugas. Los equipos se diseñan ahora con convertidores a **tyristor**. De esta manera, se obtiene mayor rendimiento y se reduce el costo de mantenimiento. En principio, la centrífuga trabaja con el siguiente ciclo de operación:

1. Aceleración a intensidad constante, hasta la velocidad de carga: 200-300 rpm.
2. Carga de la centrífuga a velocidad constante.
3. Aceleración continua a intensidad constante, hasta alcanzar la velocidad de centrifugación: 1.300-1.700 rpm.
4. Centrifugación a velocidad constante.
5. Frenado hasta velocidad de descarga: 50 rpm.
6. Descarga a velocidad constante.



Seleccionadora electrónica

LA ILUSTRACION corresponde al selector cibernético de mechas **Dormer Type A Mark II** y a la consola del equipo electrónico auxiliar. Esta máquina fue diseñada para realizar, automáticamente, medidas secuenciales del diámetro de las mechas en tres puntos distintos de la pieza. Una correlación de las informaciones es realizada por una computadora analógica. Si las piezas no satisfacen las especificaciones requeridas, son separadas automáticamente, cayendo a dos compartimientos diferentes (grandes o pequeños). La consola de la derecha incorpora los tres canales de información, incluyendo las unidades de "memoria".

LA BOLSA DEL

AUTOMÓVILES ESTADOUNIDENSES

Marcas y modelos	Año	m$n
BUICK		
Super 4 puertas	1946/47	190.000
Super 4 puertas	1948/49	195.000
Super 4 puertas	1950	245.000
Super 4 puertas	1954	260.000
Super 4 puertas	1956	500.000
Super 4 puertas	1958	555.000
Super 4 puertas	1960	880.000
CADILLAC		
4 puertas	1940	115/130.000
4 puertas	1942	140/160.000
4 puertas	1946	175/190.000
Cupé de Ville	1954	500/540.000
Cupé de Ville	1960	960/980.000
CHEVROLET		
Cupé sedan	1940	200/225.000
4 puertas	1946/47	340/380.000
Fleetline	1947	400.000
4 puertas	1951	450.000
Bel Air 6 cil. - c. mec.	1956	570.000
Bel Air 6 cil. - c. aut.	1956	530.000
Bel Air 8 cil. - c. mec.	1957	580/620.000
Bel Air 8 cil. - c. aut.	1957	550.000
Bel Air 6 cil. - c. mec.	1958	770.000
Bel Air 8 cil. - c. aut.	1958	730.000
Impala 6 cil. - c. mec.	1958	1.000.000
Impala 8 cil. - c. aut.	1958	980.000
Impala 6 cil. - c. mec.	1961	1.100.000
Impala 8 cil. - c. aut.	1961	1.050.000
Impala 6 cil. - c. mec.	1962	1.150.000
Impala 8 cil. - c. aut.	1962	1.125.000
CHRYSLER		
4 puertas 6 cil.	1947	240/280.000
8 cil. - 4 puertas	1950	390.000
Imperial 8 cil.	1954	920.000
DE SOTO		
Fluid Drive 4 puertas	1947	230.000
4 puertas (chico)	1947	245.000
4 puertas	1953	320/340.000
Rural 8 cil. - c. aut.	1954	490.000
DODGE		
4 puertas	1947	230/250.000
4 puertas	1951	290/310.000
FORD		
Cupé convertible	1940	210/225.000
2 puertas	1941/42	220/240.000
4 puertas	1941/42	220/250.000
Cupé sedan	1941/42	300.000
2 puertas	1946/47	280/315.000
4 puertas	1946/47	320/340.000
Cupé sedan	1946/47	380.000
4 puertas	1951	390/410.000
4 puertas	1953	410/430.000
4 puertas	1954	420/450.000
Galaxie 6 cil. - c. mec. - 4 puertas	1960	800.000
Galaxie 8 cil. - c. aut. - 4 puertas	1960	780.000
Galaxie 6 cil. - c. mec. - 4 puertas	1961	860.000
HUDSON		
4 puertas	1946/47	170/180.000
4 puertas	1948	195/210.00
MERCURY		
4 puertas	1940	185/200.000
4 puertas	1946/47	270/290.000
Cupé convertible	1946/47	165/175.000
Monterrey 2 puertas	1951	320.000
Monterrey 4 puertas	1953	340.000
Monterrey 4 puertas	1956	440.000
Monterrey 4 puertas	1957	405/430.000
Montclair 4 puertas	1958	445/470.000
OLDSMOBILE		
Cupé convertible	1946/47	200/230.000
4 puertas	1948/49	210/240.000
4 puertas	1950/51	280/300.000
Cupé sedan	1955	340/360.000
4 puertas	1955	450/475.000
88 4 puertas	1956	485/510.000
88 cupé sedan	1956	600/640.000
PLYMOUTH		
4 puertas	1954	405.000
4 puertas	1956	430/470.000
4 puertas	1961	560.000
PONTIAC		
4 puertas	1946/47	200/225.000
4 puertas	1948/49	240/255.000
4 puertas - c. aut.	1951	325/345.000
4 puertas - c. mec.	1951	350.000
STUDEBAKER		
4 puertas	1946/47	135/150.000
4 puertas	1948	190.000

AUTOMÓVILES DE PRODUCCIÓN ARGENTINA

Marcas y modelos	Año	m$n
AUTOAR		
Sedan	1956/57	120.000
Sedan	1960	175.000
Rural	1960	160/170.000
BERGANTIN		
4 cil. - 4 puertas	1960	335/350.000
4 cil. - 4 puertas	1961	345/365.000
6 cil. - 4 puertas	1962	390/405.000
CITROEN		
2 CV	1960	245/265.000
2 CV	1961	275/295.000
2 CV	1962	315/340.000
2 CV	1963	340/370.000
2 CV	1964	425/440.000
CHEVROLET		
400	1962	740/760.000
400	1963	840/860.000
400	1964	970/990.000
DE CARLO		
600	1960	175/215.000
700	1960	200/230.000
700	1961	225/250.000
Cupé BMW	1961	295/315.000
700	1962	310/330.000
700	1963	320/345.000
DI TELLA		
1500 4 puertas	1960	490/510.000
1500 4 puertas	1961	540/560.000
1500 4 puertas	1962	575/600.000
1500 4 puertas	1963	625/650.000
1500 4 puertas	1964	680/705.000
Magnette	1964	870.000
Rural Traveller	1964	800.000
DKW		
Cupé sedan	1956	280/295.000
4 puertas	1958	365/390.000
Sedan 1000 4 puertas	1960	440/480.000
Sedan 1000 4 puertas	1961	470/515.000
Sedan 1000 4 puertas	1962	530/570.000
Rural 1000	1962	600.000
Sedan 1000	1963	635.000
Sedan 1000	1964	670.000
Fissore sport	1964	830.000
ESTANCIERA		
IKA	1957	225/250.000
IKA	1958	250/280.000
IKA	1959	305/330.000
IKA	1960	335/360.000
IKA	1961	350/370.000
IKA	1962	390/420.000
IKA	1963	495/520.000
IKA	1964	570/595.000
FIAT		
600 2 puertas	1960	235/265.000
1100 4 puertas	1960	400/435.000
750 2 puertas	1961	300/315.000
1100 4 puertas	1961	425/450.000
750 2 puertas	1962	340/360.000

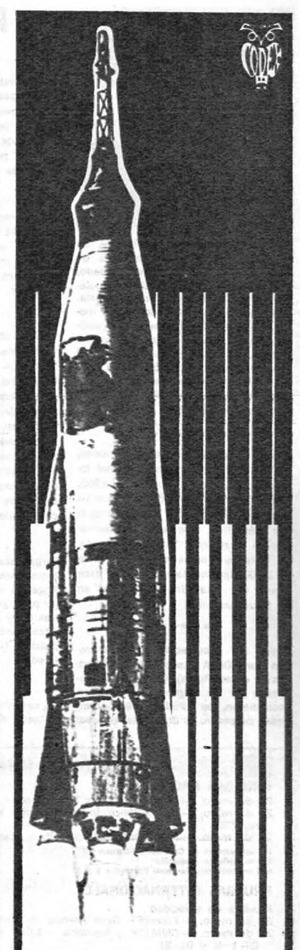
AUTO USADO

Marcas y modelos	Año	m$n
1100 4 puertas	1962	490/510.000
750 2 puertas	1963	400/425.000
1100 4 puertas	1963	530/560.000
1500 Gran clase 4 puert.	1963	680/730.000
750 2 puertas	1964	450/470.000
1500 Gran Clase	1964	735/780.000
Rural Familiar	1964	800.000
FORD		
Falcon 6 cil. - 4 puert.	1962	730/760.000
Falcon 6 cil. - 4 puert.	1963	770/790.000
Falcon 6 cil. - 4 puert.	1964	830.000
GRACIELA		
2 puertas	1957	120/140.000
2 puertas	1958/59	145/160.000
2 puertas	1962	320/340.000
HANSA		
1100 2 puertas	1960/61	195/230.000
1100 rural 2 puertas	1961	230/270.000
HEINKEL		
Microcupé	1958/59	100/105.000
Microcupé	1960/61	110/130.000
ISARD		
300	1958/59	100/120.000
400 2 puertas	1960/61	130/155.000
700 2 puertas	1960/61	275/290.000
700 2 puertas	1962	320/335.000
700 Rural	1962	330/350.000
700 2 puertas	1963	360/375.000
JEEP		
IKA	1957	155/170.000
IKA	1958/59	175/195.000
IKA	1960/61	230/250.000
IKA	1962	260/280.000
KAISER		
Carabela	1958	345/370.000
Carabela	1959	380/400.000
Carabela	1960	400/420.000
Carabela	1961	425/440.000
Rambler C. Custom	1962	580/600.000
Rambler C. Country	1962	620/640.000
Rambler Ambass.	1962	660/680.000
Rambler C. Custom	1963	680/700.000
Rambler C. Country	1963	715.000
Rambler Ambass.	1963	800/835.000
Rambler C. Custom	1964	815.000
Rambler C. Country	1964	845.000
Rambler Ambass.	1964	995.000
NSU		
Prinz 24 HP	1958	130/150.000
Prinz 34 HP	1960	205/220.000
Prinz 34 HP	1961	245/260.000
Prinz 34 HP	1962	250/275.000
Prinz 34 HP	1963	310.000
PEUGEOT		
403	1956/57	430/460.000
403	1958/59	485/520.000
403	1960	600.000
403	1961	625.000
403	1962	655/680.000
404	1962	710/750.000
403	1963	740/770.000
404	1963	825/850.000
404 Rural	1963	940.000
403	1964	800/825.000
404	1964	860/880.000
404 Rural	1964	970.000
RENAULT		
Dauphine 4 puertas	1960	260/280.000
Dauphine 4 puertas	1961	300/315.000
Dauphine 4 puertas	1962	325/350.000
Gordini 4 puertas	1962	395/430.000
Dauphine 4 puertas	1963	380/410.000
Gordini 4 puertas	1963	465/495.000
Dauphine 4 puertas	1964	470.000
Gordini 4 puertas	1964	520.000
4 L	1964	450.000

Marcas y modelos	Año	m$n
VALIANT		
I	1962	800/820.000
II	1963	850/880.000
III	1964	910/935.000

AUTOMÓVILES EUROPEOS

Marcas y modelos	Año	m$n
BORGWARD		
Isabella	1956	330/350.000
Isabella	1957	350/380.000
Isabella	1958	425/450.000
Isabella	1960	515.000
CITROEN		
11 ligero	1946/47	190/210.000
2 CV	1958	255.000
FIAT		
1100 4 puertas	1958	290/310.000
600 2 puertas	1958	215/240.000
HILLMAN		
4 puertas	1947	110/130.000
4 puertas	1950	150.000
4 puertas	1956	255/270.000
Rural	1956	235.000
MERCEDES BENZ		
Rural diésel	1953	290/320.000
4 puertas naftero	1953	235/260.000
220 diésel 4 puertas	1953	260/280.000
300 4 puertas	1953	320/335.000
220 S 4 puertas	1959	750/780.000
220 S 4 puertas	1961	995.000
220 S 4 puertas	1962	1.200.000
220 S 4 puertas	1963	1.560.000
220 S 4 puertas	1964	1.920.000
OPEL		
Rekord 2 puertas	1956/57	325.000
Rural	1956/57	290.000
Rural	1958	350.000
Rekord 2 puertas	1959	375.000
Rural	1959	400.000
Rekord 2 puertas	1960	490/520.000
Kapitan 4 puertas	1961	515.000
Rekord 2 puertas	1961	550/575.000
Rural	1961	500.000
Rekord 4 puertas	1961	525.000
SIMCA		
4 puertas	1955	200/220.000
Rural	1955	185.000
Rural	1956	195.000
4 puertas	1958	270/300.000
TAUNUS		
15 M 2 puertas	1956/57	275.000
17 M 4 puertas	1958/59	445.000
17 M rural	1958/59	405.000
17 M 2 puertas	1958/59	410.000
17 M 2 puertas	1960	500.000
17 M 2 puertas	1961	500/520.000
17 M 4 puertas	1961	520/545.000
17 M rural	1961	540.000
17 M 4 puertas	1962	625/650.000
17 M rural	1962	700/725.000
VAUXHALL		
Velox 4 puertas	1951	200/215.000
Cresta 4 cil. - 4 puertas	1958	215.000
Victor 4 cil. - 4 puertas	1958	310.000
VOLKSWAGEN		
Export 2 puertas	1960	510/530.000
Export 2 puertas	1961	550/570.000
Export 2 puertas	1962	585/610.000
1500 2 puertas	1962	640.000



RINCÓN DE TUERCAS

Noticiero confidencial



Un tractor accionado por batería, diseñado para remolcar una carga de 5.080 kg a 16 km/h, ha ampliado, recientemente el equipo de manipulación mecánica de una firma británica. El tractor está propulsado por un motor de 48 voltios, y tiene cuatro velocidades de avance y una de marcha atrás. Los asientos del conductor y del pasajero llevan apoyabrazos y son ajustables. La batería se aloja en una caja de acero, colocada detrás del asiento del conductor.

• • •

A juzgar por las primeras impresiones, la Standard Triumph International logrará su objetivo de exportar, en 1965, alrededor del 85 % de sus nuevos modelos —el Triumph TR4A y el Spitfire Mark II—, que fueron presentados en el reciente Salón de Ginebra. En Estados Unidos se han vendido ya 1.700 Spitfire Mark II, y todo hace pensar que esta cifra se duplicará en un futuro próximo.

• • •

Según las informaciones suministradas por ADEFA (Asociación de Fábricas de Automotores), las compras realizadas por las empresas que agrupa ascendieron, en 1964, a 49.764 millones de pesos, es decir, casi tres veces el valor adquirido durante 1963. La ocupación creció constantemente, llegándose al 31 de diciembre con 29.939 personas empleadas directamente por las fábricas de automotores, lo que presupone más de 100.000 operarios en la industria subsidiaria.

• • •

En una reciente encuesta realizada por la revista estadounidense "Card and Driver", el Lotus Cortina fue proclamado el mejor automóvil deportivo del mundo de la categoría de menos de 2.500 cc.

• • •

Con el objeto de aumentar sus exportaciones, la BMC ha edificado un "Pabellón de la Exportación". Se trata de una construcción circular de vidrio y cemento, cubierta por la cúpula iluminada más grande que se ha construido en Europa hasta el presente. El pabellón alberga la primera muestra permanente de furgones y camiones Austin y Morris. En el centro se colocó una plataforma giratoria de 9 metros de diámetro, para los vehículos comerciales más pesados.

• • •

Larga lista de espera tienen los concesionarios Isard para su modelo 1904. Angeletti se ha trasformado en el mejor propagandista de la máquina, mientras Buby Schroeder se plantea el gran interrogante sobre su actividad en el próximo Gran Premio de Turismo Mejorado.

• • •

La casa inglesa Lola, continuando con su serie de autos de competición (el "70", coche de categoría sport, y el "80", monoplaza para Indianápolis), presentó un nuevo Fórmula 2. El Lola "60" tiene una carrocería monocasco, con los tanques de combustible incorporados. La suspensión trasera es del tipo de la del Lotus. El modelo será propulsado por un motor Cosworth SCA, pero en el Salón de Automóviles Deportivos de Londres se anunció que también podrá ser equipado con el BRM de Fórmula 2, alimentado con carburadores o con sistema Lucas de inyección.

• • •

Cuentan las malas lenguas que siguen en la categoría Turismo Mejorado ciertos "injertos perrunos", que desvirtúan el sentido de la competencia y ponen en grave aprieto a los encargados de la verificación de los motores. La última descalificación, producida en Carlos Paz, el 2 de mayo último, en la persona "del múltiple de la admisión", del auto del ganador de la Categoría A, parece asentir a la afirmación que se escucha en muchos lados:

—"Si no tenés perro, no ganás".

A lo que los bien intencionados responden:

—"¿Y quién consigue la ficha de homologación del auto?"

• • •

Juan Carlos Perkins tiene colocado, en el auto que le compró a Galluzzo, un estupendo cuenta-revoluciones mecánico. Sobre él se leen claramente dos palabras: Liliana y Ricardo (los nombres de sus hijos). Cuando se lo señaló dijo:

—"Es un cuentavueltas emotivo".

• • •

Perico Sancha se "larga" a Mecánica Nacional. En el taller de Leslio Castelli está tomando forma un Mecánica Nacional Fórmula 2, que será, quizá, el primer exponente real de la Fórmula 3 internacional. El grupo motopropulsor original Fiat 750 ha sido invertido, colocándose el block motor delante del eje trasero. La suspensión, ya en proceso de armado, es estrictamente de avanzada, y el conjunto promete.

Les aseguramos una nota gráfica.

• • •

También este año el "Gran Rodeo Simca" cumplirá su gira mundial, continuando con la interesante iniciativa adoptada por la fábrica francesa desde 1962. Los integrantes de la "troupe" son consumados volantes y acróbatas, que pertenecen a la Escuela Francesa de Alta Acrobacia en Automóvil. Además de su valor como espectáculo circense, el "Gran Rodeo Simca" constituye el más severo banco de pruebas para los modelos, ya que sus piezas se ven sujetas a solicitaciones muy superiores a las del uso normal. En la ilustración vemos a uno de los integrantes del conjunto manteniéndose "en vertical" sobre un Simca 1000, que se traslada en una curva, formando un ángulo de 45° con la horizontal.



• • •

Llama la atención lo reducido del porcentaje de automovilistas de nuestro país que ha adoptado para sus vehículos cubiertas sin cámara. En una época en la que la potencia y la velocidad de los automóviles crece día a día, es imprescindible aumentar en lo posible el coeficiente de seguridad en la marcha. Las cubiertas sin cámara, al eliminar la posibilidad de reventones, reducen sensiblemente el riesgo que implica una pinchadura, cuando se circula a alta velocidad. También desde el punto de vista de la comodidad resulta interesante este tipo de cubiertas, ya que, como la pérdida de aire a causa de una pinchadura se produce en forma muy lenta, generalmente da tiempo al conductor para llegar a la primera estación de servicio, sin necesidad de cambiar la goma.

• • •

En el curso del primer trimestre de 1965, la SAVIEM ha vendido, en Francia, 1.450 vehículos industriales, lo que representa un incremento del 30 % con respecto a las cifras correspondientes al año pasado. Este hecho resulta más significativo si se tiene en cuenta que el mercado francés sufrió, en dicho período, una contracción del 10 %.

• • •

El conocido actor cinematográfico británico Peter Sellers se iniciará, en el presente año, en el automovilismo deportivo. La "Sellers Racing Ltd.", nombre con el que será presentada la nueva escudería, intervendrá en las competencias de la Fórmula 1, concretando así una vieja aspiración de su creador.

CARRERAS DE LA SEMANA

PRUEBAS NACIONALES

23 de mayo. — Club de Volantes Entrerrianos · Paraná · (circuito) (MN)
23 de mayo. — Club Atlético Jorge Newbery · Venado Tuerto · (carretera) (TC)
23 de mayo. — Auto Club Salta · Salta · (carretera) (TM)

TC = Turismo de Carretera Fórmula "B"
TM = Turismo Mejorado
MN = Mecánica Nacional Fórmulas 1 y 2

PRUEBAS INTERNACIONALES

Pruebas de velocidad

23 de mayo. — Francia · Gran Premio de París (2, S, GT y T)
23 de mayo. — CMM/TP · Alemania · 1.000 km de Nürburgring (PT, GT I, II y III, S)

Pruebas de regularidad

20 · 23 de mayo. — Francia · Critérium París/St. Raphaël (femenino)
20 · 23 de mayo. — CER · Grecia · Rally Acrópolis
21 · 22 de mayo. — Alemania · Rally del neumático
22 · 23 de mayo. — Francia · Rally de Picardía
22 · 23 de mayo. — Francia · Rally de la Policía
23 de mayo. — Francia · Rally de la Reunión

CMC = Campeonato del Mundo de Conductores (Fórmula 1)
CMM = Campeonato del Mundo de Marcas (automóviles de Gran Turismo)
TP = Trofees Internacionales de Prototipos
CEM = Campeonato de Europa de Montaña
CER = Campeonato de Europa de Rallys
CEAT = Challenge Europeo de Autos de Turismo

C = Automóviles de Carrera
FT = Fórmula de Carrera de Tasmania (hasta 2.500 cc)
1 = Fórmula 1
2 = Fórmula 2
3 = Fórmula 3
S = Automóviles Sport
PT = Prototipos
GT = Automóviles de Gran Turismo:
I (hasta 1.300 cc)
II (hasta 2.000 cc)
III (más de 2.000 cc)
T = Automóviles de Turismo

AUTOMUNDO. Publicación semanal ilustrada. Publicada por Editorial Codex S. A., Bolívar 578, Buenos Aires. Director: Nicolás J. Gibelli.

Reg. de la Propiedad Intelectual Nº 847.707. Distribuidores: ARGENTINA, Distribuidora Universal S. R. L., Herrera 513, Buenos Aires. URUGUAY, Dist. Paysandú S. A., Avda. Ingeniero Luis P. Ponce 1432, Montevideo. CHILE, Publichile S. A., Manuel Rodriguez 866, Santiago.

Correo Argentino C. y Suc. 3-27-34 y 60 (B) | Tarifa Reducida Nº 7.719 | Franqueo a Pagar Cuenta Nº 443

canal siete, su canal personal



JUAN MANUEL FANGIO y Cía. S. R. L.

Capital m$n. 30.000.000



CONCESIONARIA OFICIAL DE:



MERCEDES BENZ ARGENTINA S.A.

CHASIS PARA:
CAMIONES
COLECTIVOS
OMNIBUS

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ SANTA FE S. A.

AUTOMÓVILES
Y RURAL UNIVERSAL D. K. W.





D. I. N. F. I. A:

AUTOMOTORES "RASTROJERO"

AMPLIOS PLANES DE FINANCIACIÓN - REPUESTOS LEGÍTIMOS - TALLERES MECÁNICOS ESPECIALIZADOS

ESTACIÓN DE SERVICIO Y.P.F. AUTORIZADA

SECCIONES:
GOMERÍA
ACCESORIOS
AUTO - RADIO

Constitución 1051/55, Bernardo de Irigoyen 1315 y Cochabamba 1020/26 y 1072
T. E. 27-1056 con 5 líneas generales y 20 aparatos internos

BUENOS AIRES